

第 8 回
武蔵野市立第一中学校改築懇談会

令和 3 年 9 月 2 1 日

武蔵野市教育委員会

第8回 武蔵野市立第一中学校改築懇談会

○令和3年9月21日（火曜日）

○出席委員

中嶋座長 清水副座長 磯川委員 伊東委員 榎原委員 鈴木委員 坪井委員 富岡委員
長嶋委員 日名子委員 平田委員 本郷委員 清水（夕）委員

○事務局出席者

西館教育企画課学校施設担当課長 渡邊教育企画課長 木村副参事 深見課長補佐兼財
務係学校改築担当係長事務取扱 関主査 松本主任 増田主任 渡邊主事
株式会社佐藤総合計画（渥美 荒川 永島）

○進行

1. 議事

- (1). 改築コンセプト案について(2)
- (2). 改築校舎 概略平面図案について(2)
- (3). 第一中学校改築、井之頭小学校通学手段に関する説明動画配信実施報告
- (4). その他

2. 報告事項

今後の予定について

◎事務局挨拶

◎議事(1) 改築コンセプト案について

◎議事(2) 改築校舎 概略平面図案について

○座長 それでは早速議事の 1、改築コンセプト案について、議事の 2、改築校舎 概略平面図案についてを併せて事務局より説明をお願いします。

○事務局 それでは、コンセプト案の構成について説明をさせていただきます。

お手元に、資料 1 をご用意ください。まず、目次ですけれども、前回から入替えをさせていただきました。前回、1、2、3、4 と防災機能を途中までご説明させていただいたところですが、構造、設備、環境配慮を上を持っていきまして、防災を 8 番目にしております。そしてその後、9 番、防犯・安全、最後、バリアフリー・ユニバーサルデザインの考え方ということで、本日はこちらの 5 番から 10 番をご説明させていただきます。

早速内容ですが、5 の構造計画の考え方についてご説明いたします。

コンセプトの 16 ページをご覧ください。

構造計画の中で重要度係数という言葉を書せてありますが、こちらは耐震のレベルを表しております。建築基準法で必要な耐震レベルが定められていますが、学校につきましては避難所にも利用されるということ踏まえまして、法律が求めるレベルの 1.25 倍の耐震設計を進めていきます。また (2) の躯体強度の考え方ですが、長期にわたって使用する建物ということで、長期使用を前提としたコンクリート強度 30N/mm²を採用していきます。

次がスケルトン・インフィルの考え方です。何度か出てきている言葉ですが、スケルトン、構造体と、あとインフィル、構造体に影響しない間仕切り壁であったり、内装であったり、あと設備であったり、そういったものを分離して計画することで、将来の間取りの変更であったりですとか、用途の変更にも柔軟に対応ができるというような考え方になります。全てをこちらでやってしまうと難しいところもありまして、一部耐震壁を設けますが、耐震壁を設ける場所は階段や、トイレですとか、将来的に変更のないような部分に限定して耐震壁を配置する計画をしていきたいと考えております。

次が非構造部材、柱、梁のような構造材以外のものの耐震性能の考え方になります。まず天井は、吊天井ではなく、直天井をメインに採用していきたいと考えています。これが吊天井のイメージで、床があって、ボルト、金物でつって天井があるというスタンダードなやり方ですけれども、地震の際に天井が落下するということを防ぐために、天井を床に直接貼るようなつくりをしていきたいと考えております。ただ、一部こういった吊天井を採用する可能性もございます。その際には天井が落ちないようにしっかりした構造を取ってまいります。

それから、建物ではございませんが、収納棚や書架、図書館に置くような書架、こういっ

た大型の家具の転倒防止も図ります。また、照明器具も地震の際に落ちないように、落下防止ワイヤー等を設置して脱落の防止を図ります。

それから設備機器です。例えばエアコンの室外機というような設備機器につきましても転倒防止を図ります。配管類につきましても、フレキシブル管という蛇腹のような形で揺れがあった時に、少し動くような柔らかい素材のものを部分的に使い、地震の際に壊れないような配管を計画してまいります。

それから外周のフェンスですけれども、第一中学校につきましても、今一部コンクリートの万年塀があり、地震の時に倒れる危険性があるところがございますので、金属系の軽い材料のフェンスに更新をしていきたいと考えております。

次に、天井高確保の工夫です。現在の第一中学校は、建築基準法の日影の規制ができる前に建った建物になります。新しく建てる校舎につきましても、建築基準法の日影規制を守った形で造らなければならないので、同じ4階建てであっても、建物全体の高さが低くなってしまふところがあります。ただ、その中でもなるべく天井高を高く確保しようということ考えているのが、ボイドスラブという工法になります。一般的な構造ですと、柱があって、梁があって、梁と梁の間に小梁があってという形で、小梁が見える形の位置に天井を貼ったり、すっきりさせたい場合には小梁の下に天井を貼ったりということがあります。今回はボイドスラブというスラブの中に空洞を入れて、この小梁をなくすることができるような工法を採用して、天井高2.8メートル程度を確保していきたいと考えております。

ちなみに現在の第一中学校につきましても、天井高が大体3メートルぐらいになります。これは昔、第一中学校を建てた当時の法律では天井高3メートルという規定があり、それに則ってなんですけれども、その後法改正がございまして、3メートルなくても構わないということになっております。ただ、やはりなるべく高いほうがいいので、2.8メートル程度で検討を進めております。

次が設備計画の考え方になります。まず照明計画につきましても、J I S基準に基づいて、各部屋で適切な照度を計画してまいります。この「F L + 700」とありますが、これはフロアーレベル、床からどのくらいの高さなのかということで、ちょうど机の高さです。床から700ミリ上がったところで、普通教室であれば500ルクス程度ということを確認してまいります。

次にまぶしさです。黒板の見やすさに配慮し、照明器具を黒板と直交するような形で配置することを検討しております。それから今、I C T機器の導入が進んでいて、電子黒板であったり、1人1台タブレットで、これまでよりも明る過ぎて見えづらいというような課題が生じていると聞いております。そのような点にも配慮しまして、遮光カーテンの設置、個別点灯が可能となるスイッチ区分、部分的に照明を消したりできるようなスイッチの設定、そういったところに注意して今後の設計を進めていきたいと考えております。

また、自然採光、日射遮蔽を計画ということで、こちらは建物の断面のイメージですけれども、普通教室は全て南側に面しておりますので、自然彩光を取り入れる、夏場の太陽が高

いときには、ひさしがありますので、ひさしで日射遮蔽を、光が入り込み過ぎないようにする、そういった計画を進めてまいります。

次が空調・換気計画になります。各居室に冷暖房と換気設備を設置いたします。空調計画ですが、屋内運動場と開放用の多目的室等につきましては、災害時のメイン避難所というところを踏まえまして、災害対応GHPという、停電時でも使用できる発電機能がついたガスの空調を導入したいと考えております。各教室やコモンズ等につきましては、運転時間が比較的短いという特性を生かして、ガス空調であるGHP、職員室や管理諸室は運転時間が長いということを踏まえて電気の空調であるEHP、こういった形で各部屋の用途に適した空調方式としながら、電気代、ガス代というような経済性と、あと環境負荷、こういったところを検討しながら、バランスの良い空調計画を進めていきたいと考えております。

そして大空間の空調について以前から課題があったと思います。ラーニングコモンズや大階段の吹き抜け部分には、床下空間を利用した空調を採用したいと考えています。この床が二重になっているようなイメージで、床と床の間に暖房や冷房の暖かい、冷たい空気が通って、床下から吹き出していくことを考えております。

次が換気計画です。窓を開けることによる自然換気と、機械換気、こちらも1時間1人当たり30m³を考えております。こちらは、ビル管理法という法律に基づいた数値になりますが、今コロナの関係もあり、厚生労働省でも30m³が確保されていれば、少なくとも密な空間ではないとガイドラインでも示されている数値になります。こちらの機械換気と窓開けによる自然換気を併せて感染症対策も図っていききたいと思っております。

あわせて、CO₂濃度の見える化ということで、CO₂濃度計等の設置を検討してまいります。

それからソーラータワーということで、一中ステップの上に、突出した部分を設けようと思っております。こちらは夏場に暖まった空気がどんどん上に行きますので、ここから外へ出していきます。冬場にはこの辺りの壁を黒く塗り、太陽熱を集めて、暖かくなった空気をファンで下に吹き降ろす。このようなことを考えております。

左側の図ですが、こちらが自然換気をより有効にするというような考え方でして、柱は普通正方形が多いんですけども、今回は長方形の柱になっていまして、風がこの柱に当たって普通教室の中に入っていくと、このような換気のサークルをつくっていききたいと考えております。

次が水回り計画です。空気調和・衛生工学会で、サービスレベルという指標が出ております。休み時間に利用が集中するということも踏まえまして、このうちのレベル1というゆとりのある器具数を採用したいと考えております。

加えて、感染症対策でトイレの出入口にはドアを設けない計画を考えています。中が見えしまうと利用がしづらいので、壁の位置等で目隠しをして、中が見えない計画にします。

照明は人感センサー、水栓はレバーハンドル式などを採用して、感染症対策等を進めていきたいと考えています。

そして、トイレの手洗いとは別に、手洗い・水飲み場を分散配置しようと考えております。仮ではありますが、廊下の突き当たりやラーニング commons の脇のところですか、学校にもご意見を伺いながら位置は決めていきたいと思っております。また、水栓の間隔を広く確保し、隔て板の設置等も検討していきます。

次が音環境の計画になります。今回、吹き抜けもあるということで、音についてご心配の声もいただいております。実施設計段階で音環境のシミュレーションを行い、主にこの吹き抜け部分に吸音材を貼るといったような形で、しっかり対策を取ってまいります。

次が一中ならではのところで、エコールームについて記載しております。まずエコールームの配置は、やはり落ち着いた静かな場所ということで、1階の北側、そして部屋は防音仕様とします。また、現在は机とか椅子の足にテニスボールをはめて、家具を引きずる音に配慮しているんですけれども、このように家具の足元につけて引きずり音を防止するようなものも今はございますので、それらの採用も検討していきます。

次がメンテナンス性確保の考え方です。やはり学校は、授業中の工事が難しいような状況がございます。今後は、授業への影響を最小化して、効率的なメンテナンスが行えるような設えを工夫していきたいと考えております。具体的には「メカニカルピラー」と書いておりますが、縦方向に配管が通るようなところを頻りに柱スパンごとに設けていくようにしております。通常ですと、配管はまとめて縦のところがありまして、そこから横に引っ張っていくということが多いんですけれども、そうすると何か更新工事をするときに手を入れる場所が増えてしまうので、なるべく横引き管をなくしてメカニカルピラーに集約をして、廊下側からこの配管類が見れるように考えております。

次が健康への配慮です。まずシックハウスのことを書いておりますが、建材だけでなく家具の選定にも留意をいたします。また、自然換気、機械換気、二段構えの換気を行いますので、そういったことでシックハウス対策を徹底して、文科省が定める基準を遵守してまいります。

それから、水飲み場への供給ですけれども、水道直結方式を採用したいと考えております。現在の学校が受水槽方式というものになりまして、水道管から一度受水槽に水をためて、その溜まった水を各水栓に供給しているような形です。今回、トイレ等はこのやり方を継続しますが、水飲み場につきましては直接水道の本管から水が出る水道直結方式とし、より清潔でおいしい水を飲めるように考えております。また、熱中症対策として、木陰や屋根つきの屋外空間、これは建物沿いのピロティの部分を意味しておりますけれども、そういった空間を整備してまいります。

次が環境配慮整備の方針についてです。(1) が省エネルギー化の方策になります。外壁と屋根面の断熱を行います。また、開口部につきましても複層ガラス (Low-E ガラス) を採用して、空調負荷を低減いたします。Low-E ガラスのイメージは、ガラス面に金属膜をコーティングして、日射や照り返しなどの流入を遮断するような効果があります。これによって断熱性も図れるものになります。それから自然採光、自然通風、日射遮蔽も取り入

れるということにしております。また、電気関係の省エネですが、LED器具の採用を原則といたします。場所によっては人感センサーも入れます。また、細やかな回路分けを行いまして、つけたり消したりが容易にできるようにします。また、空調機器等は高効率な機器を選定していきたいと考えております。

次に、太陽光発電の考え方です。現在と同じ30kw程度の自立運転機能付きの太陽光発電パネルを設置したいと考えております。発電量が生徒にも分かるように掲示をしたいと考えておりまして、環境教育につながるようなことができればと考えております。

次が雨水浸透の考え方です。こちらが校庭の地下に埋まっている雨水浸透貯留槽になりますが、武蔵野市の雨水利活用条例に基づきまして、今埋まっているものだけでは対策量が不足するところがございますので、追加で貯留槽を埋めてまいります。また、Machi Commons等に雨水が浸透するタイプの舗装を検討していきたいと考えております。

次が緑化計画の考え方です。東京都と武蔵野市の条例の規定がございますので、その基準を遵守いたします。また、市指定のシンボルツリー、ヒマラヤ杉を残すほか、可能な限り既存樹木の保全をしたいと考えております。一中は校舎とグラウンドがありますので、緑化は外周部と屋上に行っていくことを今計画しているところです。

緑化計画に当たりましては、学校生活の中で発見、観察など、学びにつながるような緑化計画にしたいと考えております。また、東京都のほうで「植栽時における在来種選定ガイドライン」というものを定めているんですけれども、こういったものを参考にしながら、生物多様性への配慮、ヒートアイランド現象の緩和を目指したいと考えています。また、学校ですので、生徒をはじめ地域の皆さんにとって憩いの場になったり、四季を感じたり、潤いのある景観形成を目指していきたいと考えています。既存の樹木はなるべく残したいとは考えておりますが、やむを得ず伐採する樹木は出てまいります。そういった樹木につきまして、技術や美術の授業でご活用いただければと考えておりまして、今後、学校と調整をさせていただきたいと考えております。

次が多摩産材など環境に配慮した建材活用の考え方です。一中ステップの回りなどを中心に、多摩産材を効果的に活用したいと考えております。木質の内装とし、木に触れ合えるぬくもりのある空間を目指してまいります。また、造作家具にも多摩産材の活用を検討いたします。エコセメント等のリサイクル建材、エコマテリアルの活用を検討してまいります。

次に、エコスクール・プラスに向けた考え方です。文部科学省の制度ですが、エコスクール・プラスの認定を目指してまいりたいと考えております。そのために、環境配慮を行いますけれども、それが教材として生徒の環境教育に寄与できるような、その設えを目指していきたいと思っております。

次が防災機能整備の方針です。こちらが配置図、前回お示したものですけれども、体育館がありまして、「おもしろルーム」となる開放用多目的室がありまして、炊き出しの場となる家庭科室がございます。それから防災倉庫がプールの上にございまして、炊き出しの場だったり、ペットの避難スペースとなる屋根つきの屋外空間がございます。マンホールト

イレですが、前回体育館の左側でご提案していたんですけれども、こちらが緑化等もあるということで、屋根つきの屋外空間から行けるようなM a c h i コモンズのプール側のところに変更しております。

(2) から新たな事項になります。災害時のエネルギー、空調、照明の考え方です。屋内運動場・開放用多目的室等の一部の部屋にはなりますが、こちらの空調、照明、電源、屋外の防犯用照明を使用できるようにするために、災害対応GHPを装備いたします。通常のGHPは、ガスと電気の両方の供給がないと動かさないんですけれども、この災害対応GHPにつきましても、電気がなくてもガスで発電をして空調を動かすことができます。さらにこの発電機で空調を動かす以外にも、余剰の電力が出ますので、照明にも使えたりします。

さらに、第一中学校だけですが、近くに中圧ガス管という災害時にも供給が遮断されないガス管が通っておりますので、これを引き込み、災害対応GHPに接続することで空調、電気を使い続けられるように計画をしております。

次が給排水、トイレの考え方です。飲料水は備蓄のペットボトルと給水車による応急給水を前提といたします。マンホールトイレは、既存と同じく10台を設置いたします。うち2台は車椅子対応にいたします。マンホールトイレの水の供給ですけれども、雨水を利用してはどうかと考えております。マンホールトイレの近くにある建物の地下空間を利用し、雨水を溜めます。建物の屋根に降った雨などを集めて、地下の貯留槽にためておきます。災害が起きてマンホールトイレを使ったとき、汚物がたまってきた段階でポンプで水を流して下水管に流していくことを考えております。ポンプの電源が場合によっては遮断してしまうという可能性はありますが、その際にも人力で水を流せるような工夫をしていきたいと考えています。

次が通信、ネットワークの考え方です。MCA無線やNTT災害用特設公衆電話、このような既存のものがございますので、こちらを使い勝手の良い場所に移設をしてみたいです。また、現在学校には、体育館も含めてW i - F i がございます。災害時にはこちらを切り替えて、市の防災課が使用するタブレットを接続できるようにいたします。

次が感染症対策です。ゾーニングのイメージをしていますが、避難者の方は屋根つきの屋外空間で受付をし、健康な方は体育館へ、体調不良の方は奥の会議室へ誘導したいと考えております。また、トイレも共有してしまうと、感染症が広まってしまうので、体調不良の方用のトイレも計画をしております。こちらは最初の段階の避難想定場所なので、体育館がプロットされておりますが、災害の状況によっては順次普通教室も避難所として開放していくことになります。その際も動線が交錯しないように、別の階段やエレベーターを使うことを検討しております。

次が防犯・安全の考え方になります。まず、セキュリティラインですけれども、学校運用時、地域開放時、避難所運用時の3つのパターンに分けて考えております。まず学校運用時は、敷地の外周と建物の出入りという2段階のセキュリティを考えております。生徒が通常、登校で使用する正門と東門につきましては、登下校時は開放して、それ以外の時間は閉めま

す。来校者の方はインターホンを鳴らしていただいて、マンションのオートロックみたいな形で遠隔で鍵を開けて入ってきていただくということを考えています。北門と南門は平常時は鍵をかけておくということを想定しております。建物の出入りは、赤い三角がついているところになります。貫通通路のところであったり、音楽ホールの入口であったりということで出入口を限定しまして、さらに事務室にいる事務員の方の目、防犯カメラ等でセキュリティを取っていきたいと考えております。

次に地域開放時のセキュリティの考え方です。ピンクに塗っている部分が地域開放する想定場所です。白の部分がそれ以外の場所ということになります。地域開放時は、こちらの白の部分に開放利用者の方が行かれないようにセキュリティを取っていきます。また、開放のときには、こちらの開放管理の方が運営をするということになりますので、こちらに入ってきて、手続をしていただいて、必要な利用される場所に行っていただくという計画をしております。

最後が避難所運用時です。避難所運用時につきましては、まず、門は全て開けて、どこからでも入れるように考えております。第1段階で開放する場所を今ピンクに塗っております。それ以外の部分が白です。この白の部分には立ち入れないような形でセキュリティを取っていくということを考えております。

次が安全性の確保です。学校内にある全ての施設、設備につきまして、生徒の皆さんの多様な行動を想定して、安全性を確保していきたいと考えております。特に事故が起きやすい昇降口、階段の踊り場のようなところは安全性を重視した構造としてまいります。また、敷地内の歩車分離を徹底いたします。

最後に、バリアフリー・ユニバーサルデザインの考え方です。建物の出入り、あと敷地の中也段差をなくして、円滑に移動ができるような計画をしております。駐車場の一面は車椅子利用者用の駐車場を整備いたします。また、視覚障害者の方用の誘導ブロックの案内が必要になりますので、敷地境界から事務室まで誘導ブロックを引いてまいります。あと、エレベーターなんですけれども、前回こちらの体育館側に配置してあったんですが、少し使い勝手が悪いだろうということで、事務室の横、昇降口を入れてすぐのところに変更しております。それから、多機能トイレは各階に設けますが、1階につきましては開放用多目的室の向かい側に計画しております。

水回りの計画です。多様な性の在り方への対応も踏まえまして、各階に1か所ずつ多機能トイレを設置いたします。1階につきましては地域利用も想定されますので、オストメイトパックと大人用ベッドを併設いたします。また、手洗い・水飲み場は、車椅子でも利用可能な設えを検討してまいります。

次に、サインの計画です。案内サインは大きく見やすいものとして、誰にでも分かりやすく迷わないデザインを検討いたします。第一中学校につきましてはエコールームがございます。エコールームには、緊急時に点滅して知らせるフラッシュライトの設置をいたします。ユニバーサルデザインに配慮した教育空間ということで、一中ステップの回りに車椅子利

用者も観覧できるようなスペースを設けていきたいと考えております。

コンセプト後半のご説明は以上になりまして、引き続いて平面図を説明させていただきます。

前回から変わったところをご紹介させていただきます。まず、先ほど申し上げましたとおり、エレベーターは、もともと2階開放ゾーンにありましたが、使い勝手を考えて昇降口へ入ってすぐ右のところに変更いたしました。

また、エコールームは、エコールームの先生にヒアリングをさせていただきまして、静けさに配慮して中廊下式がいいのではというようなお話をいただきましたので、中廊下式にして、面積も少し広くいたしました。その分、家庭科室を半スパンぐらい左側にずらしております。

また、職員室は、校務センター方式、職員室、校長室、事務室等の管理諸室を一体的に配置するようなことを検討しておりまして、学校の皆様と調整しながら詳細を決めていきたいと考えております。2階、3階以降は水飲み場や手洗いの場所を追加しております。廊下の突き当たりや図書館の左側に水飲みと手洗いの追加をしております。

そして最後にイメージパースです。左上が、空から斜め下を見下ろしたような外観のイメージになります。そして左下の図は、かたらいの道側から正門越しに校舎を見たようなイメージになります。右側の上の図は以前もお示ししていましたが、建物の断面の様子です。真ん中の図がラーニングcommonsを上から見下ろしたイメージ、そして右下が普通教室のイメージになります。こちらが、まだイメージということで、若干図面と整合が取れていないようなところもあるんですけども、次回までに改めてパースをお示ししたいと考えております。

説明は以上です。

○座長 どうもありがとうございました。

ただいまの説明の内容について、ご質問やご意見がありましたらお願いいたします。

○委員 まず、水道直結型の圧力ポンプで給水といいますか、蛇口ですね。そこから水を直接になりまして、屋上からのタンク方式ではないというお話でありました。そうなりますと、もし電源が切れた場合には、増圧ポンプを発電機で対応するということですね。

○事務局 今、委員ご質問の内容としては、災害時というふうに捉えてよろしいですか。

○委員 はい、災害時。

○事務局 災害時の飲料水につきましては、基本的にはペットボトルと給水車による対応になってまいりますので、災害時については直結給水の水道水というのは出てこないと考えています。ペットボトルと給水車での対応を考えております。

○委員 ということは、校庭の南のところにある地下の水道の施設の水を使うということをご想定でよろしいでしょうか。

○事務局 委員おっしゃっているのは、水源のお話ですか。

○委員 そうです。

○事務局 基本的にはあれは使わないです。あれは市内に送る水になりますので、第一中学校の災害時の給水につきましては、繰り返しになりますけれども、ペットボトルと給水車での対応ということになります。

○委員 基本的に避難所運営としては、その水をいざという時に、そこから蛇口を出して、10個ぐらいつけるんですけれどもね。それで水を供給するという方式になっているんですよ。それがそのまま続行されると思いますね。

○事務局 今おっしゃった内容なんですけれども、飲料水ではない生活用水ということですね。

○委員 そうです。

○事務局 それは今までどおりでございます。

○委員 ということは、先ほど言いましたように、水道メーターと浄水槽、ポンプの方式じゃないですから、通常の場合は直結増圧方式ですね。そうすると電源がオフになった時は、ガスの発電機で対応するというのを考えていいんですか。

○事務局 災害時については先ほど申し上げたとおりですけれども、ポンプ等の非常用電源の接続は考えておりません。

○委員 していないわけですね。はい、分かりました。

もう一つ、駐輪場というのは現状は屋根がついていますけれども、駐輪場には屋根がつかないわけですね。

○事務局 駐輪場については、ペットの避難所等にも使うということで、全部ではないんですけれども、一部の駐輪場については屋根つきと考えています。

○委員 一部ですね、はい。

それから、現状のコロナの状況で、避難所運営としては感染者の方が避難所に来られたとしても拒否ができないんですね。そのような方の避難場所は、1か所と聞きましたけれども、それ以外に同じ家庭内の濃厚接触者の方も教室に入れるような形になります。これですと、先ほどの1階の奥のへは濃厚接触者は入れないんですね。

○事務局 今想定しているのは、一般の避難者と体調不良者を分けています。具体的なコロナの方かどうかということころまでは、今回このコンセプトの中では詰めていませんが、体調不良者をどこまで想定するのかというのは防災課と詰めさせていただいて、どういう対応をするのかというのは現場とも併せて対応させていただければなと思っています。段階的に対応はしていかなければいけないのかなと考えています。

○委員 はい。それは今月、先生と打合せになっていますので、お話しいたします。

それから最後に、これは緊急災害時の時です。各門は先ほど避難所運営時には開けますとなっていますが、いざ避難所開設の時は、昼間、先生がいらっしゃればいいですが、いらっしゃらない時というのは当然あると思いますね。12時間以上あるかもしれませんね。その間になったときに、これは市の初動要員の人が開けられますかということを確認です。

○事務局 基本的には、市の職員は、初動要員が対応します。それと、避難所運営組織とい

うのがあると思います。なので、そこの運営委員の方と市の職員と学校とで、災害時に一番早く来た方が鍵を開けられるというようなことを、今度はハードじゃなくてソフトの話になってまいりますので、今後調整をしていきたいと思っています。

○委員 基本的には市の初動要員が開けることになっています。ですから、そこに鍵があれば問題ないと思います。

最後に、エレベーターの寸法ですけれども、これは学校で救急車を呼んだ時に担架が奥行きに合う寸法でしょうかというの確認です。

○事務局 今想定しておりますのは 11 人乗りのエレベーターで、担架も乗るものですね。今 32 ページに車椅子対応のエレベーター（ストレッチャー対応を設置）というふうに書かせていただいております。

○座長 ほかにご質問、ご意見がありましたら、お願いします。

○委員 19 ページの空調に関して質問させていただきたいと思います。

まず、ソーラータワーがつくということで、こちらの運転は自動運転なんですか。それとも誰かが操作しなければいけない運転なんでしょうか。

○事務局 まずソーラータワーのシステムをご説明をさせていただきます。基本的には、平面図を見ていただくのが分かりやすいですかね。この断面図は西から東を見ている断面図になります。ソーラータワーは、幅が 2 メートルぐらいで、奥行きが大体 9.5 メートル弱ですので、実際は恐らく 8 メートル前後ぐらいの大きさのソーラータワーがでできると想定しています。基本的にはその壁面に窓をつけて、その窓を夏場は開けて、下からの空気を上に出すというようなことを想定しています。冬場は上の太陽熱を利用して、扇風機みたいなのを天井につけて、それを使って暖かい風を下に下ろすというようなことを想定しています。

窓につきましては、具体的にまだ決まっていないんですけれども、基本的には自動というよりは、手動開放装置みたいなワイヤーで、ボタンを押すと開いたりするものを考えていきたいと思います。電動にするのか手動にするかは今後検討させていただければと思っています。

○委員 運用の問題だとは思いますが、用務又は事務の方か、もしくは教員の方のどなたか操作しなければいけなくなって、年々使っていくうちに誰も操作しなくなってしまったということもあり得るので、やり方はつくる前からしっかりと分かっていたらいいなと思った次第です。

それから、ラーニングコモンズのところでアンダーフロア空調というものがあって、ここを吹き抜けで、一番下のアンダーフロアから空調するというのでよろしいのでしょうか。

○事務局 床下に空間を作り、その下に暖かい空気、冷たい空気を流して、各側面から空気を出すことを今想定しております。

○委員 これは 3 階部分の空調まで考えていなくて、2 階部分と考えたほうがいいんです

かね。

○事務局 はい、2階部分の空調になります。基本的に吹き抜け空間は広い空間になりますので、上から吹き下ろすかたちだと空調が感じられないところがございますので、なるべく体に近いところから空調していこうと考えています。

○委員 あと、一つ懸念なんですけれども、ほこりが下にたまって行って最終的にその出口が塞がってしまう、特にここは吹き抜けなので、上からも夜間はほこりが降ってきて下にたまるような状況になると思うんですけれども、その吹き出し口の工夫は何かありますか。

○事務局 そこまで具体的にありませんので、いただいたご意見を踏まえて、ほこりの対応等の設えを検討させていただければと思います。

○委員 あと別件で、33 ページ（2）水回りの計画の中に、多機能トイレの中に大人用ベッドを設置しますということですが、これはどういう想定で置くんですかね。

○事務局 これは災害時の屋内運動場、こちらに避難された方対応ということで考えております。

○委員 ベッドがあると、そこを独占してなかなか出てこない方がいらっしゃるのかなと、ベッドは別の部屋のほうがいいのかと思ったんですが、トイレの中にベッドが必要だという想定があるということですか。

○事務局 やはり昨今は、高齢の方が多くいらっしゃるということで、特に避難所は高齢の方が避難されることも想定されます。汚物を替えたりとか介護の必要な方もいらっしゃると思いますので、一般的に最近の多機能トイレについては、大人用のベッドというのが設えられているものが出てきております。今回特に屋内運動場については、災害時利用をしますのでこのようなものを設える必要があると考えております。

○委員 まず、22 ページの音環境計画について、音環境シミュレーションを行うとありますが、一中は吹奏楽がとても盛んな学校だと思います。吹奏楽の練習なども踏まえてシミュレーションを行うのかというところを伺いたいと思います。

○事務局 基本的に音環境計画については、吹き抜け空間の音についてご心配いただいているところがございますので、一定の仕上げ等が決まりましたら実施設計の段階で、音のシミュレーションをしていきたいと考えています。

平面図の4階に音楽室がございます。音楽室は、一般的な音楽室の防音対策を実施いたしますので、今ここで考えている音環境シミュレーションというのは吹き抜けの部分を考えております。音楽室については吹き抜けとはまた別の場所になってまいりますので、一般的な音楽室の防音対策というのはしっかり対応していきたいと考えております。

○委員 校長先生にお伺いしたいのですが、一中の吹奏楽っていろいろな部屋に散らばって、各パートが練習しているんですかね。

○座長 そうです。

○委員 そうであれば、音楽室以外もかなり音が鳴るということですよ。それがまた吹き

抜けのほうに音が響いていって。

○**座長** そうですね。今と同じような使い方をするのであれば、各教室を借りたりしながらパートごとの練習をすることが想定されます。

○**委員** 私自身、近隣住民としては、外からは特に気にしてはいないんですけれども、中での環境が、吹き抜けもありますし、うまくバランスがとれていればいいなと思っています。

次に、24 ページの緑化計画のところでは屋上緑化されるとお話しされていましたが、仮校舎で、井之頭小学校と一緒に勉強する時期とかもありますので、運動設備というのが不足しがちな時期というのがあるのかなと思います。また、夏場やはりとても暑くて、運動機会というのがすごく減るとというのが最近の傾向です。この辺やっぱり、運動もできるような想定、日影だったりだとかも踏まえた上での緑化になっていると良いなと思って伺っていました。

それから、30 ページの防犯の図を見ていて、もう一度確認したいことがあります。プールの特に更衣室というのは、結局、女子生徒が何学級か一緒に授業を受ける時に全員入れるという数量で設定されたのか確認させてください。男子生徒が教室で着替えを行うということなんですかね。

○**事務局** 更衣室の件につきましては、男子、女子ともに入れるスペースを確保しております。前回、副座長からお話しいただきましたが、2 学年が同時に使うということではなく、基本的に入れ替えて使われるということなので、そこで対応できるような面積というのは確保しております。

○**委員** 小学生が仮校舎に通う期間も、この辺の運用はスムーズに行える設定になっているということなんですか。

○**事務局** 小学生が仮設校舎を利用する時には、このプールはまだ出来上がっておりません。小学生が仮設校舎で生活する期間は、現在の体育館屋上のプールを使いますので、ちょっと想定は違ってまいります。

○**委員** その際は別々の教室で着替えをするようなイメージですか。

○**事務局** この上の階に更衣室がございますので、そこを使っていただくことになります。

○**委員** 分かりました。ありがとうございます。

33 ページのユニバーサルデザインのところですけれども、障害の有無にかかわらず、それぞれの教育的ニーズに応じ、安全かつ円滑に学ぶことができる施設となるよう計画とありますが、具体的にどういった項目が配慮される想定なのかというのを伺えたらと思います。

○**事務局** どういった項目というのは、それはどういった障害をお持ちのお子さんをという意味でよろしいですか。

○**委員** そうですね。それに対して、例えば何かの色を変えるだとか、何か配慮を、どういった今のところ想定されているのか。

○**事務局** まず我々ハード側の考え方といたしましては、バリアフリー新法に基づいてバ

リアーのない建物を設置していくということで、車椅子の方であっても、どこへでも自力で行けるようなことを目指して設計は進めてまいります。それとユニバーサルデザインのところも、見やすいサイン計画等も含めて考えていきたいと思えます。現時点では、こういった障害のお子さんたちが使うのかというところまでは想定できていないところがございます。そこは今後学校のほうとも協議の上、しっかりハード側の設えというのは考えていきたいと思えます。

○委員 いずれは、こういった配慮がされて設計されているのかという項目が公開されると認識していいんですか。

○事務局 基本的には肢体不自由児に対しての配慮というふうに、ハード側としては考えて設えをしていきたいというふうに考えております。

○委員 今後例えば、このご意見などいろんなところで伺って、こういった肢体不自由以外にも何か配慮が必要ではないかとか、そういった検討というのがされるということなのか、それとも、もうそこである程度フィックスされていくということなのか、どちらでしょうか。

○事務局 教育支援課とも協議をさせていただきながら、その点につきましては検討させていただければと思えます。

○委員 協議の結果がある程度出てきたら、公開いただけたらと思えます。

あと最後に、設計上でどういう配慮になっているのか一度確認したいことがあります。一つは、私は子どもが小学生なので中学生の状況はよく分かっていないところがあるんですが、小学生は昔に比べて荷物が多くなっていて、教科書も大きくなって、熱中症対策で1リットルぐらいの水筒を下げている子どもが目立つようになりました。タブレットがまたこれが増えて、重いというので、一小的場合は二学期から荷物を小学校に置いて、極力タブレットと宿題だけランドセルに入れて登下校するような形になっているので、どんどん教室に置く荷物の量が増えている傾向なんですね。

荷物が増えているという傾向に対して、どういうふうにして教室の中で処理していくのかというのを伺えたらと思えます。

○事務局 今いただいたお話につきましては、具体的な話になってまいりますので、実施設計の中で詳細を詰めていく内容にはなります。やはり今、部活動ですとか、子どもたちの荷物が多いということは我々としても認識をしているところがございますので、教室内のロッカーを、今の形のロッカーではなくて少し大きめのロッカーを検討していきます。実施設計の中で学校とも協議をしながら、しっかり対応していきたいと思っております。

○委員 30 ページ、セキュリティということで、門の常時解錠とか、登下校時の解錠がありました。門のイメージがあまりないのでちょっと教えていただいて、登下校時のみ解錠となると、例えばPTAで入りますとか、そういった時はどうなのかなと思いました。

○事務局 門の形状でについてはまだ具体的にはなっていないんですが、あまり高過ぎると牢屋みたいになってしまうので、かといって低過ぎると侵入しやすくなってしまいますので、程良い高さの門扉を基本設計の中で考えていくところでございます。子どもたちが通学が

終わったら、基本的に閉めてしまいます。今、関前南小が電子錠を採用しております、基本的に子どもたちが授業をしている間は閉まっています。門の横にピンポン押すところがございますので、そこで押していただくと事務室につながるようになっております。事務室にいる職員が話をして鍵を開けるようになっております。閉めると自動的に鍵が閉まるような電子錠を考えているところでございます。

○委員 我々保護者が行ったり来たりとか、部活動で遅くなったりとかいろいろあると思うので、結構事務室の方大変なのかなと思っただけなので、セキュリティをしっかりしていただければ非常にありがたいかなと思います。

特に今、北門は私もあまり使わないんですけども、結構開いているような気がするので、その辺きちんと検討いただければと思います。

○事務局 今いただいたお話の件で、基本的に部活動とかで遅くなったお子さんは、中から外には普通に開けられます。外から中のセキュリティがかかっているだけです。

○委員 先程意見が出てました各階にある多機能トイレの大人用ベッドというのは、通常このパターンであるんですかね。オストメイトは分かるんですけども、実際に中学生がそれを通常利用するという想定ってあるんですか。

○事務局 基本的に中学生が使うということを想定しているのではなく、災害時の利用を想定しております。今回参考に入れさせていただいている絵が、ベッドが常設で設えられているようになっておりますが、折り畳み式のものもありますので、具体的にどういったものがあるのか、使い勝手も含めて検討していきたいと思っております。

○委員 各階にこの身体障害者用として設計図の中に入っているのですが、各階にこういうスペースがあるとして、このトイレを通常中学生が利用可能な場所になってしまうのか。ある程度密室なので、どうなのかなと思います。利用しなければならぬ生徒がいた場合には、通常鍵は開いていていいんでしょうけれども、そのような生徒を受け入れていない状態で、ここが使われているというイメージがちょっとできなくて、どのような使い方をしていくのかなと疑問に思ったものです。いじめなどのスペースになってしまうことを懸念しております。

○事務局 少し整理をさせていただきます。まず、33 ページのオストメイトパックや大人用ベッドを併設しますという件につきましては、1階の屋内運動場の前にありますトイレでの設置を想定しております。それ以外の2階、3階、4階につきましては、車椅子対応の誰でもトイレを各階に設置いたします。2階、3階、4階につきましては、今申し上げた大人用ベッドを設えるほどの広さはございません。性の多様性に対応することも踏まえて、各フロアーに多機能トイレを設置することを考えております。

◎議事(3) 第一中学校改築、井之頭小学校通学手段に関する説明動画配信 実施報告

○座長 では、次に議事3、第一中学校改築、井之頭小学校通学手段に関する説明動画配信

実施報告について、事務局より報告をお願いします。

○事務局 資料4をご覧ください。

第一中学校改築、井之頭小学校通学手段に関する説明動画配信の実施報告をいたします。

概要といたしましては、前回の懇談会で、9月の半ばに説明会を実施させていただくとご案内を差し上げていましたが、緊急事態宣言の延長を受けまして、説明会でご説明を差し上げる予定の内容につきまして、パワーポイントの資料をナレーションつきでつないだ形での動画を作成いたしまして、そちらをユーチューブで配信し、意見を募集いたしました。

具体的な内容は、第一中基本設計の考え方、第一中、井之頭小の仮設校舎の概要、井之頭小改築中の通学手段についてを説明をいたしました。意見の募集は、期間が令和3年9月1日から13日まで、動画の配信につきましても基本的にはこの期間で行っております。

提出方法は、郵送、eメール、ファクス、持参のいずれかということにしました。

対象につきまして、第一中、井之頭小は第一中学区内在住の方ということで、保護者の記載が漏れているんですけども、基本的に第一中学生徒の保護者、井之頭小児童の保護者の方にはご案内を差し上げております。また、今回特に第一中学区内の未就学児の保護者の方に特にこちらの説明をお聞きいただきたいということがございましたので、通常的手段に加えまして、この第一中学区内の未就学のお子さんをお持ちの親御さんに、個別に郵送でのご案内を差し上げております。

結果は、令和3年9月13日の午後5時、意見を締め切った時点のデータといたしまして、動画視聴数が341ということで、説明会をやるよりは多くの方に見ていただけたと思っております。

意見をいただいた方の数は、これは五中、五小とも合わせてですが25名で、うち今回対象となっていない方につきましてもご意見をいただいております。内数として2名の方が対象外、参考意見としていただいております。

意見の件数は、こちらに記載のとおりでして、この後回答を作成する中で1つを2つに分けて回答するようなこともございますので、現時点での速報値として捉えていただければと思います。

主な意見といたしましては、やはり中学の改築というよりは、圧倒的に井之頭小の改築、特に通学手段、通学の件についてのご意見が多くございました。特に井之頭小のスクールバスの運行案について今回ご案内いたしましたので、その対象の学年であったり、対象の住所の範囲を拡大してほしい、具体的には4年生以上も利用したいですとか、片道1.5キロメートルに満たない場合でもスクールバスを利用できるようにしてほしいというご要望が多かったです。

他には、井之頭小がその仮設校舎を使用する際に、実際にその校庭はどういうふうにかどうか、プールはどうなりますかとか、運動会はこちらで実施できるのかどうかという質問もございました。

今後の予定ですけれども、いただいたご意見に対する回答を市の対応方針としてまとめ

まして、10月の中旬にホームページで意見一覧と併せて公開をいたします。このタイミングで、改築懇談会の委員の皆様は、ホームページに掲載したものをメールでお送りさせていただきますので、その内容についてご意見がございましたら、11月24日までに事務局へメールまたは文書でご意見をいただければと思います。委員の皆様からいただいたご意見を併せて、最後11月30日の懇談会でご報告をさせていただければと考えております。

○委員 通学手段に関しては、通学路の問題もあるかと思えます。これについては前回、今後、井之頭小学校の校長先生なども含めてご検討されるというご回答だったかと思えます。前回の懇談会の後、全国の公立小学校の通学路の点検を行うということが菅内閣のほうで発表されていまして、ガードレールの内側で通学しなきゃいけない、というような方針だそうなんですけれども、そうなってくると大正通りの中、今のガードレールのところで行きと、西側に向かう児童と東側に向かう児童、一小に向かう児童と一中、井之小の児童生徒が入り乱れるような形になって、多分現実的じゃないと思います。この辺の方針というか、そういったものも今後ご説明に入れていっていただく必要があるのかなと思っています。

○事務局 ありがとうございます。今いただいたご意見につきましては、指導課と教育支援課とも協議をして、必要に応じてコンセプトの中に記載をしていきたいと思っております。

○座長 ありがとうございます。その他はよろしいでしょうか。

では、議事3についてはここまでとさせていただきます。

◎その他

○座長 次に、議事4、その他、事務局から何かございますか。

○事務局 11月30日に予定をしております改築懇談会ですけれども、次回は基本設計をまとめるということで、非常に内容が多くなります。2時間以内で終わらせるというのが難しいと思われまので、当初の予定より1時間程度延長させていただきたく、午前9時からのスタートにさせていただきたいと考えております。

急なお願いで大変申し訳ないんですけども、ご都合の悪い方は、この場でなくても結構でございますので、ご連絡いただければと思います。よろしく願いいたします。

○座長 予定の議事は以上となりますが、委員の皆様から何かございましたら、お願いいたします。

○委員 先ほどの2名の委員の方からご指摘のあったトイレの大人用ベッドのイメージについて、言葉を選ばずに言うと、これ性犯罪の温床とか、そういったものにならないかという不安なんじゃないかなと思ったんですけども皆さん、どうですか。

○委員 すみません。この大人用のベッドですが、やはり身障者の方などがおむつを替える場所がないということで、以前、コミ研連でも出たことがあるんですね。やはり、寝て取り替えなきゃならない障害者の方もいます。一時、コミセンでも和室のあるところを提供してほしいというご要望もありました。ですので、障害者の方とかいろいろ考えますと、やはりベッドというのは必要だと思います。1階だけで、2階以上はつけませんよね。この大人用

ベッドって、武蔵野市内の公共施設でもたしか2か所しかなくて、障害者の方がおむつ交換の際とても不自由をしているという意見は福祉の方から出たことがあるんですね。

ですから、これは普段はロックをかけるとかしながら利用し、設置は必要だと思います。

○座長 学校の中、様々なところに危険はあると思いますので確かに危惧される部分もあるかなとは思いますが。ただ、どう使うかというところが重要なかなとは思っていますので、使い方についても指導をしていきたいとは思っています。

ほかはよろしいでしょうか。以上で本日の懇談会を終了させていただきます。長時間お疲れさまでした。ありがとうございました。

午後7時28分閉会