

平成27年度 第2回 府中市文化財保護審議会議事録

日 時 平成27年10月16日（金）午前10時

場 所 ふるさと府中歴史館3階

出席者 田中会長、猿渡副会長、小澤委員、坂詰委員、副島委員、中村委員、馬場委員、福嶋委員 以上8名

事務局 江口課長、黒澤課長補佐、和田郷土資料担当主査、荻野事務職員

傍聴者 なし

1 審議事項

会長 それでは審議事項（1）について、事務局の説明求めます。

審議事項（1） 国指定天然記念物 馬場大門のケヤキ並木の危険度診断について

事務局 3枚綴りの資料をご覧ください。先ずはこの経緯からご説明させていただきます。

今年7月22日にフォーリス前のケヤキ次世代木E131の2本ある大枝の片方が途中から折れ車道に落下する危険があるとの連絡を受けました。枝は完全に落ちている状態ではなく、皮一枚で繋がっている状態でした。折れた部分を調べたところ中がかなり腐っているという状況がありました。そこで、その大枝の付け根から切除しました。作業に当たった業者より残った大枝についても問題あるのではないかと意見が出て、それを受け8月6日に樹木医の診断を行い、これは伐採止む無しという診断結果が出ました。

そのほぼ1ヶ月後の8月26日、午前8時30分過ぎに、ケヤキ並木を管理している管理課より連絡があり、京王線高架の直ぐ北側にあるケヤキ古木W24の長さ7～8mある大枝が、歩道の中に落下したという連絡があり、早速現地を確認したところ、3枚目にあります写真のとおり腐っている部分を中心に折れていたという状況です。

これらの樹木は、今まで特には問題ないとされていた木です。健康状態も良い古木として判定していたのですが、今までの地上からの目視による調査では捉えきれていない問題があるのだろうという結論に達しました。

特に古木の高さ10m以上の所からかなり大きな枝が落ちたということで、たまたま落下地点に歩行者が居なかったので、人身事故に繋がらなかったのですが、例えば通勤・通学時間帯に落ちていたら重大事故になると考えまして、

ケヤキ並木全体の悉皆調査をするべきではないかという意見が市で持ち上がりました。

そこで、早速、保護管理委託先の業者に相談しましたところ、資料１枚目の『馬場大門のケヤキ並木の危険度診断 仕様書（案）』を提出していただいたところでした。

対象となる木は明らかに樹高が低く確認の必要のない個体などを除いた１６４本で、診断方法は樹木１本ごとに実際に登って上から個々の大枝を丁寧に診断していくという方法です。それにより切るべき枝と残すべき枝を分けて、その後速やかに切るべき枝を掃う等の作業をするということになります。

以上です。

事務局 補足します。W２４は折れた部分の写真しかお配りした資料にはありませんでしたのでここでお見せします。

落下した枝はこの様な形の長さが７～８ｍの大枝でした。腐食していたところが、下から見上げる点検では見えない部分で、落下地点はちょうど、ちょりんスポットです。

枯れ枝ではなく正木が折れたということで、かなり危険が高いと判断し、危険度診断の仕様を作り、今後それを実施したいということです。

以上です。

事務局 さらに補足します。今日審議事項としてご提案させていただいたのは、特にW２４の大枝落下がたまたま早朝６時に起こったので、歩道に落下したのですが人的その他の被害が無かったのです。

しかし、これを見る限り高さ１０ｍ以上の所から落下していますので。もしここに小さいお子様が歩いていたらおそらくは怪我では済まないことになったと予想できます。この件が８月２６日に起こりました。

その後、ケヤキ並木の日常の維持管理を共同でしている管理課と協議をしました。

現在、春と秋の年２回、地上からの目視でケヤキの危険度を診断しているのですが、このW２４については古木の危険木として診断されてきた物ではなかった。つまり、市としては、そういう落下する危険が無い木と判断していたのですが、今回この様な形で見た目では完全に元気な枝が落下したということで、市は非常に危機感を感じました。

それで、危険度診断という形で春と秋の地上からの目視による危険木の監視対策だけではなくて、全１８０本の内、地上からの診断だけで大丈夫な木を除いた１６４本を対象に、ツリークライミング技術を持つ樹木匠が実際に木に登

って20mの高さにある各枝の点検をして、1本毎の詳細な診断カルテを作成するということで作った仕様です。

ただし、これについては、概算の費用で約3000万円掛かることが分かりました。しかし、市としても危機感を持っていますので、なんとか本年度中に実施したいと考えています。

今日お願いしたいのは、この状況を受けて、市としては本年度できるかぎり調査を行う、来年度、当初予算ではなかなか難しい状況ですので、当初で予算が付けばその分で行う、足りない分は9月補正予算で行うということで、来年度1年の間で対策をしていきたいと考えております。

その対策ですが、これまでは国の天然記念物 馬場大門のケヤキ並木という所を鑑み、できるだけ保護を前提に対策をしてきたのですが、W24の大枝の落事故を受けますと、剪定をもう少し強く掛けていかざるを得ない状況が出てくるかもしれないということと、危険な樹木は伐採を前提として検討していかないといけないという時期に来ているのかなという危惧を持っています。

もちろん、市としては出来るかぎりこれまでの保護管理計画にあるケヤキの保護を大前提と考えておりますが、来年度より強い剪定をすることも考えております。

ただし、強い剪定を掛けると当然木は弱ります。それで本当に良いかどうかということと、危険な木については早期に伐採して将来新しいケヤキを植えて行くという方向性を考えていくべきではないかと考えておりますので、これについてご意見を頂きたいと存じます。

それで、調査だけで数千万円掛かる対策ですので、本日、頂いたご意見を早急に審議会としての意見として取りまとめ、それを財政当局に提出し、関係課と予算確保に向けて動いていきたいと考えておりますので、審議事項としてお諮りしているものです。

以上です。

会長 福嶋先生何かありますか。

福嶋委員 やはり、木の位置からして危険を意識されるべきだと思います。それぞれの木の樹齢がかなり違って、痛んでいる木もあれば新しく植えた木もあるし、日陰に植わっている木もある。これまでの管理の結果が出ているのかなと思います。

注意していただきたいのは、鉄道脇の木はかなり強く切ったのです、結果大変見苦しい樹形になった。だから、自然の樹形を極力意識した樹形として管理するのが望ましい。

ケヤキはのびのびと幹が伸びていくというのが本来の樹形です。それである程度の高さから太い枝を出す。上の枝が伸びていけば、当然日陰になった下の枝は枯れていく。

ところが、フォーリス前とかに植わっているのはムサシノという品種で、下の方から枝が分かれる。そういうのが果たして良いのかということも今後検討しないといけない。

1回その話をしたら、そんな木は関東にはないということでストップしたのですが、やはりケヤキ並木の木は昔ながらの樹形の木が必要で現在の普通に使われている（ムサシノという）品種ではない方が良い。

ですから、ケヤキの樹形を保つことを極力意識して剪定をする。

それから、幹や枝の腐れは、切り口から水が入り、菌が繁殖して進行していくので切り口をコーティングする。つまり剪定後のケアを十分に行う。

普通は水が入らないようにコーティングをするのですが、水平な切り口ではコーティングの成分が無くなるとそこから水が浸み込んでくる。それが斜めに切れば水が溜らない。そういう技術的配慮もしながら剪定する。

武蔵野の雑木林のコナラは斜めに切っている。昔はコーティング技術がありませんが、斜めに切ることで水が溜らない。そうすることで昔は幹を腐らせない配慮をしていた。

それから事故が起こらないように、早く対応する木を早急に診断する。

今後考えるべきことは、果たして今のままで行くのかどうかということ。他では大きなケヤキを植えているところもありますし、ここでは北の方にイヌシデの木がまだある。いつまで植えているのか。イヌシデはケヤキよりも光を求める種なので、ケヤキの下にあるのは皆斜めに傾いている。寿命は100年持つかどうかという木です。イヌシデも調べれば相当腐れが入っているのが出てくるはずです。

イヌシデを抜いてケヤキを植えるのか、あるいは日陰の弱っているケヤキも排除していくのか、特に古い歴史のある物は大事にしていく必要はあると思うので、今日の議題はケアをどうするかがポイントだと思っています。

やはり危険性はあるので、今回多額の予算が掛かるそうですが、きちんと調べておくことも大変意味あることだと思います。

以上です。

会長 イヌシデはどうするの？

事務局 イヌシデはほとんどが伐採の予定です。

会長 多少でも痛んでいるものはどんどん伐採していくということですね。

福島委員 緑を無くすというのは、市民感情としては忸怩たるものがあると思いますので、予め早めに情報提供して、こういう目的で、こういう状況にあるので、こういう対応をしますといった木目細かな情報提供をしないと、何で切ったんだという議論が直ぐに出てくる。それを事後に説明しても納得してもらえないこともあるので、その辺は注意深くやっていただきたい。

会長 今は、景観を重視して、鉄の緑色の支柱を立てている。多少景観が悪くなくてもこの木は危ないよと分かったら杉の丸太で支柱をして危険度を知らせるそうすれば、ついにこの木を切るぞとなった時に前触れみたいになるし、市民は止むを得ないと思うかな。

何も手を加えていないような状況で、これは痛んでいるから切りますよと言われても何となく納得できないという気がする。

福島委員 年数が経ったものは必ず弱ります。

会長 枝の形が悪いとそこから必ずそこから折れますよね。

福島委員 そうです。新しいケヤキには日陰に植わっているから曲がってしまっているものもあり、折れやすいです。そういう木は早い時期に別の木に植え替えたりした方が良いでしょう。

それから、古木にブルーの鉄板が掛かっています。中は全部腐っていますので、別の方法に変えた方が良いでしょう。

会長 あれを斜めに切るということですか。

福島委員 中は腐っています。周囲は生きています。景観的に良くない。違和感があるキャップを被せているのは良くない。

会長 被せている方が良いでしょう。

福島委員 良いですね。ただ、中がどうなっているのか。その場所を今回の調査で確認した方が良いでしょうのではないですか。

会長 キャップの色を変えるというのは。

福嶋委員 簡単には色を変えることですね。

会長 元々、ブリキにそういうメッキをしてあるのかな。

福嶋委員 ケアしていることを強調したのかもしれませんが。

会長 僕が子供の頃からそうだった。

福嶋委員 私も40年前に来た時に違和感があった。樹木医の堀先生がいらっしやるので、その辺を伺ったらいかがですか。

会長 世代交代は当然必要だと思うので、市内の植木屋さんを利用するのも大切なのですが、もっと積極的に市でケヤキを育てていったら良い。大國魂神社に苗を植えておくとか、市の公園に植えておくとかして。これはケヤキ並木の補植用と示しておく。

大鳥居の近くの10本位は新しく植えたのです。それは20年位前ですが、ほぼ昔の木と同じ位の大きさになった。最初はずいぶん違和感があったのです。だから、僕の想像だと、40年位経つとあの位になる。

苗木を植えて、20年位経ったのを補植するとしていけば、40年単位位でそんなに違和感の無いケヤキ並木が完成するんじゃないかな。

福嶋委員 そうですね。長い時間を意識して管理していかないと。結局駄目になったから何処かから取り寄せて植えるというのでは、遺伝子のかく乱が起これることもあるので、地元の苗を地元で植えていくというのはケヤキ並木を管理する上で重要です。20年、50年先を見越した樹木管理のあり方です。

坂詰委員 この現状を文化財保護審議会として上申しろとのことですが、福嶋先生から現状を踏まえたご提言を頂きましたので、会長・副会長と相談の上で、文言を事務局までご提出いただければ、良いのではないかと

ただ、その時にお願いがあるのですが、今回もこの危険度診断の仕様書を作った設計事務所ですが、この事務所は委託を受けると自分の裁量でやるのがあらゆる点で非常の多いですね。その場合、契約書の1文に例えば「福嶋先生のご指示を得ること」とか「指導の元にやること」の文言を入れておかないと委託先の方は、独自の判断でやってしまうのではないかと思う。その点を事務局の方で判断されて、審議会の意向として会長名で提言したらいいかと思いま

す。それが1点です。

もう1点は、福島先生が仰られた将来展望を踏まえたケヤキ並木をどうするかという議論は、この問題とは別に、審議会の意見として、福島先生を中心に将来展望についての意見を纏めていただきたい。それも会長名で市当局に建議する。そうすると役所の中ではやり易い。審議会には建議する権利がありますのでね。建議事項として市に上げるということです。

更にもう1点は、何故この様な事態が起こったのかの理由と、現状を踏まえて市民にアピールできるような看板掲示をする。今後早急に対処をしますので、ご注意くださいという説明看板を早急に何処かに立てるのが必要ではないかということです。

以上です。

副島委員 今回の事件は、並木の特に大木・古木を置いておくことが、とても危険だということを改めて認識する大変良い機会になったのだらうと思います。また古い並木をずっと保存するというのは如何に大変かということが分かってきたのだらうと思います。

その場合に例えば、私の勤務先の大学に40本程のイチョウの並木があります。先年それを1本置きに切ってしまいました。その時、学内では大変な反対もあったのですが、私はそれも仕方ないことだ発言しました。

文化財保護の委員もしている者がそんな意見を言って良いのか批判もあったのですが、生きているものを守っていくのは、なかなか大変で、小さな大学だと予算規模とか考えると半分に切らざるを得ない。今の状態は維持できないということを突きつけられて来たということです。

私も立派な古い並木を未来永劫ずっと保っていくというのはとても大事な事と思いますが、木は10年前に比べれば高さは遥かに高くなっていて、そうすれば、自分の家の庭の木を考えれば分かるように、三角脚立で登るまでの高さの植木の手入れなら小さい庭なら100万円で出来ますが、それ以上の高さになってバケットを使うようになると倍掛かるというのは普通の家でもありまして、そうすると何処までの大きさの木を保存すれば良いのかが問題になります。

行政の場合も無限にお金がある訳ではないでしょうから、これも併せて福島先生にお考えいただいて、伐採の時担当の市の方とたまたま一緒になって立ち話したのですが、いったいどういう高さどれ位の木を守っていくのか、無限に大きくなる物を守っていくことは出来ないような気もするが、国有林でも60年位で、それが立派な物でも全部切っていきます。15～20年で間伐も何回も繰り返して、それ以上の（大きさになると）おそらく保存できないというこ

とになるのでしょうか。

生き物の事は大変難しくて、府中市でも一番大切なケヤキどの程度の大きさで、どの程度の密集度で、樹齢何年位の樹木を基準にして守って行くのかを考えるひとつの機会になるのかなと考えます。

福嶋委員 副島先生の仰るとおりで、木は大きくなるし、太っていくので、当然何処かが問題が出てくる。それをどの様にケアする、その第1段階で、診断していこうというのは良い事だと思います。

以前、保護管理計画を作りましたが、あの時に全部調べ、それから10年位経っている、今回、樹木の健康度合いが出てきますので、次の段階は早めにこの木は伐採するとか、ここには早めに植えておくとか、先を見越した検討が必要ですので、保護管理計画の見直しが必要だと思います。

会長 地上からの目視ではなくて、登って検査するのはどの位の割合で行う予定ですか。

事務局 対象となる164本全てに登って調査します。ただし、木によって高さや枝ぶりが違いますので、時間が掛かる木は4人掛かりで2日間掛かるとのことです。その結果、主に人件費で総額約3000万円の費用が掛かってしまうという状況になっております。

会長 それを毎年行うという訳にはいかないね。

事務局 はい、とても毎年この予算は付けられませんので、今後はローテーションを組みまして5年毎とか3年毎に必ず1回は診て、前回との比較をして、各々の木を今後どうするのかの検討材料にするという目的もあります。

(福嶋先生の仰るとおり) 以前作られました保護管理計画もそろそろ10年近く経過しておりますので、その見直しをしないといけないと市も考えておりまして、この危険度診断の調査結果を見直しの基礎資料にしていこうかなと考えております。

馬場委員 危険度診断で、危険だと分かったら、その手当てもしないといけませんね、そのお金も掛かる。

会長 それは木を切ることを前提として行うわけでしょう。

事務局 はい、ですが何でも切れば良いという訳でもありません。切れば貴重な光合成をしている枝を掃ってしまう訳です。そうすると木が弱ってしまう。ある意味非常に難しい判断をして、なるべく枝は残したい、しかし、危険な枝は掃うしかないということです。ですから、場合によっては、去年設置したようにツリーケーブルで他の枝と結び付けて折れないように対処するといった対策をする可能性もあります。

福島委員 分けて考えないといけないのは、健康だけれども排除した方が良い場合と古くて弱っているけれど残した方が良いというケースがあります。その辺のメリハリを付けていかないといけないと思います。

大きい枝は極力残すということを前提に考えていかないといけない、大きい枝も（危険だからという理由で）切ってしまうず、出来るだけ残す努力をする。小さい枝で（健康だけれども）歪んでいるのは早く除去する。

だから切る物でも2通りのタイプがある。小さいものと何百年か経っているものでは同じには扱えないでしょう。

中村委員 今の様なケースの場合、誰が判断するのですか。

福島委員 委託先ではないですかね。

中村委員 この仕様書の危険度ランクの違いがよく分からない。「極めて」が付いているかいらないか、1だって落下する可能性はあるので危険は危険なのですよね。これは大凡のランクなのでしょうけれど、これについてどの様に対処するのか、このランクまでは枝を切り落とすかという、つまり、このランクと対策が連動するのかどうかです。診断する側はこういう診断をするけれど、その対策をどうするのかですね。

会長 それは難しいですね。

福島委員 仕様書を見ると、そこまでは期待していないでしょう。

中村委員 この診断書を受けて判断しないといけないですね。それは当然、市が背負うのなのでしょうけれど、どこでどう決めるのかです。その際にこの審議会が必要なのかも分からない。

馬場委員 何千万も掛けて危険度診断をするときに、登って診断をする、枝を

掃うときも、また登って行う。市民の側から見ると本当に危険だったら診断と同時に切ってくれた方が予算のこととか考えればより良い。その判断がいっぺんに出来たら、もっと良いのにはと思います。

福島委員 中村先生が仰ったように、この危険度ランクは十分検討して決める必要がある。ただ、おそらく一枚ごとにカルテを全部作るので、詳しい情報が出てくると思うのです。それで大括りでその危険度ランクを作ったのは分かるのですが、どうしたら良いかの提案まで含めた仕様書にするべきです。

副島委員 他の分野で考えれば、例えば美術工芸品の場合ですと、これは滅失・毀損を決定するのは誰かということになると思うのです。

それはやはり危険度なり朽損度は業者が出してくれるにしても、どこまでそれを守るのか、あるいはその判断は市当局で、市がその判断ができる知識を備えて判断なさらない限りは、なかなか上手くできないではないですか。

例えば、100点満点でこの木は何点の危険度があるかが分かったときに、どれ以上の点数ならどうするかは市当局が判断していかないといけないと思いますし、例えば美術工芸品だったら、仏像の修理があつて、その修理費用をどうやって決めるのかの案は業者さんが見積もりを出してくるのですが、それについてどの様な修理をするかは当局のご判断も必要かなと思います。

福島委員 やはり管理責任者が最終的に判断しないと動きませんよね。

副島委員 これは豊島区の事例です。豊島区に学習院大学があります。そのキャンパス内にある樹木を切らないと建物に支障が出るという話があつたときに、学習院とは全然関係ない近隣住民の方から「木を一本切るのは人を一人切ると同じ様なことだ」という雰囲気動きがありました。

これは大変大事な考えだと思うのですが、その方は木というのは本当に珍重すべきものであつて、それを守るのにはお金が掛かるもので、木が悪さをすることによって全く思い寄らないのです。

山の方に住んでいる方は良く分かつていて、建物に木が触れば木が悪さをするのだから木を切ってしまうという考え方が以前からありますし。三鷹近辺に古くから住んでいる方で道路に張り出した木は切るのが礼儀だと思っているのは大体70歳以上です。それを切るのはけしからんと言うのは大体40歳以下の新興の住民です。

そのときの木に対する感覚で、ケヤキ並木の保存についても市民の方々の中にずいぶん色々なご意見が出てくるだろうと思うのです。その辺の交通整理を

なさることが市のきつとこれからの大きな役目になると思います。

たとえば今、馬場先生が仰ったように枝を切ることを見ているだけでも、何故ゆえに切るのかという意見が必ず出てくる。まして伐採ということになれば、「何故切らなければならないんだ、切るのはけしからんもっと守るべきだ」という意見がでます。

馬場委員 それは、先ほど坂詰先生が仰った市民へ周知をどうするかということですね。

福嶋委員 私は今、一橋大学の国立キャンパスの緑の管理に携わっているのですが、いま副島先生が仰ったようなことが起きています。

木を切ると、外の方が何で切ったのだと仰る。中の学生さんとシンポジウムを開いて色々な意見を出したりという動きもあります。

それで、大学が判断に迷っていて、住民からコメントをもらうこともあるのかなと思います。

やはり、危険木や古木は治療することも考えないといけないし、植えたのではなくて、後から入ってきて藪になっているものはそれなりに対処して、昔期待した緑の姿に戻していくというのは基本だろうと思うのです。

木がこんなに生えているのになんで切るのだという論法だけになると、管理できなくなりますね。

副島委員 井の頭公園の木は私が子供の頃に比べれば2倍から3倍の高さになっています。それを東京都の税金で一所懸命切りますが、自分の税金が使われると思うともう少し伐採したらどうかというのも納税者としたら素直な感覚です。

会長 ケヤキ並木は所有者が居るわけですね。所有者と管理者の問題がありますが、それはどうですか。

副島委員 無駄に大きくなったケヤキ全てを（所有者である）お宮（＝大國魂神社）が全部守っていくのは非常に困難で、だから文化財保護法上の管理団体に市が指定を受けて、貴重な文化財であるケヤキ並木を市が管理しているので

会長 ケヤキ並木は市民にとっても宝ですが、お宮にとっても宝ですね。

馬場委員 命あるものだから、どこかで果てることはあるという感覚と、やはり人間が自然々というときに、日本人はやはり手入れされた自然が好きなんだという感じは持っているので、その手入れをどうするかを市民に周知していくということではないですか。

福嶋委員 今後こうしていかないといけないということをやはりちゃんと説明して、市民が見て将来はこうなると納得してもらえる掲示をするべきでしょう。

会長 最終的には宮司さんの判断になるのでしょうか。氏子さんがいらっしゃるのでしょうか。

猿渡委員 責任役員というのがおります。

会長 その責任役員がやはり切らない方が良いと言ったら、判断は難しいですね。

猿渡委員 でも、やはり本審議会の意見を検討して判断します。

馬場委員 今の古木から、苗木を作ることは出来るのですか。

福嶋委員 それは出来るでしょう。古木になっている木もこれは遺伝的に大事だからということで苗木は作れます。

猿渡委員 神社の古木を切るときには、そこに穴を開けて、根の中にもう1回木を植えて命を繋ぐという信仰もあります。

馬場委員 そうすると、かなり時間が掛かりますね。さっき仰ったように何十年後を見越して苗木を育てておくということであれば、今ある元気な古木の苗木を今から何十年後かに移植できるように育てておくことです。

事務局 その点は、以前ケヤキ並木の保護管理計画検討委員会の中で検討した結論では、古木の苗木を育てても弱っている古木の苗になり、それは駄目だということです。

ただし、ケヤキ並木の古木の苗を何処か場所を作って育てることには意味はあると思いますが、将来的に、50年・100年後にそれを移植する前提で育

てるには弱っているものは遺伝子的には×だという結論を頂いております。

やはり、福岡先生が仰ったように上に真っ直ぐに育っていく苗を育てて移植に備えるということになると思います。

今、先生方のご意見を伺っていて、方向性としては、危険度診断で、まずは1本々のきちんとした診断をしていただく、それをどういう基準を作って、どこまでどうするかという判断は、市として作ります。

一方管理上、危険なものはやはり切っていくべきだという考えがありますが、徒にそれを認めてしまうと、弱っても良いからどんどん切ってしまうという判断基準を作ってしまうので、市の方で基準案を作ったうえで、審議会で、その案の妥当性をお諮りいただきたいと存じます。

まず、第1段階として調査をきちんとする。その結果を第三者がきちんと分析できるデータを提供してもらう。それで市が基準を作る。

第2段階としてどの様に伐採・剪定するかを決めてそれを実施する。

第3段階として、将来的にケヤキ並木全体をどうするのか、保護管理計画の見直しに繋げていく

という方向で市として検討して福岡先生と会長にお諮りしますのでよろしくお願いします。

福岡委員 おそらく診断をどうするのかコメントとして出てくるのではないかと思います。

診断で、何本悪いのがありました。何本が安全でしたというスケールではなくて、業者としては、こうすべきではないかという提案が欲しいです。そうでないと、市も判断できませんね。是非、そこまで入れた契約にしておいてください。

会長 古い根に接ぐのは駄目だけど、ある程度育ったケヤキに、古いケヤキの枝を接いだのは良いんだよね。それも種類を残すことになるよね。同じ種類でだから。

福岡委員 関東にあるケヤキには、そんなに遺伝的変異はありません。九州のケヤキとここのケヤキは同じ遺伝子なのか。例えばブナは姿形は全く同じですが遺伝的には9タイプがあって、関東と九州では全然違う。

そういう視点で見ると、なるべく近い所にある自然の遺伝子を持っているものに植え替える。鹿児島から苗木を買ってきて植えるのではなくてね。

会長 感情的には、枯れた木の苗がここにまた育ったというとなんか嬉しい。

福島委員 そうなれば良いと思いますね。ただ、今の状態だとケヤキの実生は生えられる環境に無いですね。でも何か方法は考えられそうですね。

会長 それでは、今出た意見をまとめて、よろしくお願いします。

猿渡委員 最近、飛行場で荷物を検査する機械がありますが、ああいうので木の中をレントゲンのように診断できる機械はありますか。

福島委員 開発はされています。年輪も今は分かります。いわゆるMR Iです。それを使ってみれば幹は腐っているかは分かります。年輪がどれ位詰んでいるか分かるので、それを使って診断してもらったら良いのではないですか。

副島委員 でも、この仕様書ではハンマーで叩くと書いてある。

会長 そのMR Iでは幹は分かるけど、枝は分からないでしょう。

福島委員 枝までは分からないですね。技術力の高い人では、ハンマーで叩くと診断できるのでしょうか。幹は叩けば分かります。腐っているとボコボコという音がします。正常ならカチンとした音がします。

中村委員 W24は、幹は大丈夫だったけど、枝が落ちてしまったということですね。

事務局 はい、そのとおりです。

福島委員 傷口から水が侵入することで腐朽菌が入ってくるのです。それがどんどん木の内部を下がってくる、それで腐ってしまう。

木は周囲だけ生きていて中は死んだ細胞です。周囲は生きているから、中が腐っても生きている。ところが、その中が腐朽してしまうと強度が落ちてくるので折れたり割れたりするのです。それは幹でも枝でも同じ理屈です。

会長 幹の一部が駄目だと、その先が駄目になったりするよね。

福島委員 そういうこともあります。水が（導管を通して）上がらなくなったりします。

会長 だから、幹を良くみてれば、枝の状況も分かるという感じもしたのですが。

福島委員 相当に幹が痛んでいれば分かります。

会長 それでは、審議事項１の審議はこれで終了とします。続いて報告事項（１）について、事務局の説明求めます。

報告事項(1) 市指定文化財 旧河内家住宅屋根葺替えについて

事務局 資料２をご覧ください。平成２６年度第２回文化財保護審議会において、報告させていただきました屋根の葺替えですが、今年度、財政当局に屋根の状態が非常に悪いということで、資料の１枚目の裏側と２枚目の表側をご覧くださいと分かるのですが、屋根が沈みこんでいるとか、杉皮の抑え釘が飛び出しているとか、それが下に落ちたりしているとか、下地の竹が劣化して屋根が落ちるような状態になってきてますので、それを財政当局と協議して、今回やっと予算が付き、今年度中に葺替え工事をする予定になっております。苔については、周囲の木の枝が伸びてきて日陰ができると苔が付くということです。葺替えに併せてその辺の整備もします。

また、今後は管理もきちんとしないと、早いうちに再度葺替えをすることになり多額の費用が掛かってしまうので、５年後に挿し穂といった補修をやっていきたいと考えております。

以上です。

会長 今までは部分的な屋根の修理はやってこなかったの？

事務局 はい、その修理も予算が付かなくてやっていませんでした。本来は５年～１０年位に１回挿し穂とかして維持すべきです。

馬場委員 挿し穂のようなことはやっていました。

事務局 平成１０年度に一度屋根の葺替えを実施しました。

会長 それではすごく経っているね。周囲の木を切れば少しは持ち直すのかな

福島委員 茅葺屋根の変化が分かる貴重な写真ですね。

会長 葺替え工事はいつやるのかな。

事務局 11月か12月から始めます。3月までには終了する予定です。葺替えというのはここら辺では沢山実施してはいないので、工事中にできれば見学会というか葺替えを一般の方に公開する予定で考えております。

会長 それでは、報告事項（2）について、事務局の説明求めます。

報告事項(2) 市指定史跡 旧陸軍調布飛行場白糸台掩体壕の保存改修について

事務局 資料3をご覧ください。こちらは平成18年に市が取得し、平成20・21年で保存整備を掛けたのですが、その後コンクリートの亀裂や欠損部分が出来て、最近では白化現象が出ています。

外側から亀裂に水が入り中が石灰化し、鍾乳洞のような白華象が起きています。早急に水止めをし、内部のひび割れを修理しないとこれが維持できなくなるといことで、保存整備をする方向で考えておるところです。

いま、当館1階で、白糸台掩体壕を中心とした戦跡遺跡展を実施しています。郷土の森博物館で作成した掩体壕の模型を展示して、飛行機の格納の様子が分かるようにしています。その他、市内にあった軍需産業についてのパネル展示もしています。それから、保存整備の際に抜いた掩体壕のコンクリートのコアブロックも展示をしていますので、コンクリートの中の状態の様子が分かると思います。

福嶋委員 今後、整備するにあたっては、現状の天井のひび割れを残して強度を高めるとするのですか。それともそれを完全に塗りつぶして（埋めて）残すのでしょうか。

事務局 ひび割れ箇所から樹脂のようなものを入れて目地をつぶして水が入らないようにするのが得策かなと考えております。

福嶋委員 先日、高知に行ってきたのですが、高知空港の近くに掩体壕がありました。でもこちらのとはずいぶん形が違います。どうしてでしょうか。

事務局 それぞれの戦闘機や大型の爆撃機に併せて海軍・陸軍で作っていたも

のですから、軍によって形が違います。また、地域によって形が違います。

中村委員 水が入らないようにするには、上を覆わないといけない。それはべらぼうなお金が掛かるから、それはできない。

それで、そうまでして残すのか。あるいはひび割れが危険じゃない程度に、例えばつつかえ棒をして補強して崩れないようにして抑えるのか。

その残し方が重要な分かれ道ではないかと思う。

所々で、水が流れてくるから止めるというその場しのぎはおそらく出来る。でも抜本的対策にはならないので、今後の計画的な保存修理が重要です。

事務局 現段階では部分的な補修を考えておりますが、将来的には中村先生が仰ったように全体を見て下からの補強をしたら良いか、それとも上に防水シートを張るとかして防水加工をするか、その検討は必要かと思います。今後、それをこの審議会にお諮りさせていただきますので、その節は、よろしくお願いします。

副島委員 様々な事情でこういうひび割れは出来るのですが、一つ参考の事例をお話します。

こういう建造物とか土地に付いたものがひび割れてくるというのは、磨崖仏等の場合は氷結が一番多いです。

水分は蒸発するときに大変熱を奪うので（気化熱）、こんなところで凍るはずがないといわれる様な大分県の臼杵磨崖仏でも、全て入った雨水が凍結することで体積が増えること一番大きな理由でひび割れが生じる。

臼杵の場合は、その上に何mもの地層があって、それは防水（シート）で覆うことは出来なかったので、水抜きドレーンを作って、下に水が入らないようにしたというのが数十年前にありました。

おそらく、この場合も内側から樹脂を塗ってもきっとまたひび割れが生じると思うのです。

仰った防水シートの設置を今後は考えていかないといけない。これは応急の処置という捉え方になりますね。

事務局 はい。

会長 元々、掩体壕は上に土を盛って、その上にススキみたいのを植えていたのです。だから、上に防水シートを張って、その上に土を被せてみたらどうだろう。

福島委員 それだと、もっと浸み込むのではないのでしょうか。

副島委員 それは、ビルの屋上（緑化）での防水はプロが沢山居るのでそんなに難しくないでしょう。

会長 そうした方が、本当の昔の掩体壕の姿のようになるね。

坂詰委員 おそらく、このままやっていると崩壊すると思う。

これは突貫工事で作った掩体壕ですね。ですから用材についての特性があるそうです。つまり、コンクリートだけで全部作ったのではなくて、礫が非常に多く入っているため劣化しやすい状況にある。

だから、これをそのまま全部残すのか、あるいは、今お話にあったように部分的に残して、（後世に）伝えるのか、それをそろそろ考えないといけない。ですから、世界遺産になった軍艦島（端島）というのは、この前伺ったらコンクリートの劣化を示す世界的な遺構になるというのが結論で。それは藤井先生もこの前仰っていました。

会長 崩壊するのは仕方ないということですか。

坂詰委員 それが良いのだと、どういう風に劣化していくのかを世界的に見るサンプルだそうです。だから、（軍艦島は）残すというものではない。

それはともかく、こちらの場合は、短期間に急遽、多摩川から材料を持って来て造り上げた。そういう特色をどこか切り取って保存しておいた方が良いでしょう。

中村先生が仰ったように上に（防水シートを）掛けたら掩体壕の形が無くなってしまう。

馬場委員 イメージが違ってしまいますね。

会長 わかりました。それでは報告事項のその他について、事務局より説明を求めます。

事務局 お配りした2枚のチラシのカラー版の方をご覧ください。『特別展府中の発掘お宝展2015』ということで、府中市遺跡調査会が発足40周年を迎えたということで、「発掘40年」で「お宝40選」という副題で展示いたします。チラシの裏側にその40点の展示品の一覧を載せてあります。

前期展は11月2日（月）から8日（日）まで、11月8日にはギャラリートークも行う予定です。

後期展は11月17日（火）から来年2月28日までは当館1階の展示室奥で引き続き開催する予定です。

それから、もう一つのチラシは、報告事項（2）でお話させていただいた『市史跡 旧陸軍調布飛行場白糸台掩体壕 特別公開』です。

普段は柵があつて鍵を掛けて中に入れないのですが、当日は職員が鍵を開けて一般の方も自由に中を見ていただける催しをします。見学者が集まれば職員が随時説明をします。

以上です。

会長 以上ですね。議事進行を事務局にお返しします。

次回は平成27年度の府中市文化財保護審議会の第3回です。

日程は、11月13日（金）午後3時30分です。