

## 第19回大阪府森林等環境整備事業評価審議会

令和6年12月20日

【司会（生田総括補佐）】 ただいまから第19回大阪府森林等環境整備事業評価審議会を開催いたします。

本日の司会を務めさせていただきます環境農林水産部みどり推進室の生田でございます。本日もよろしくお願いいたします。

それでは、開会に先立ちまして、環境農林水産部長の原田より御挨拶を申し上げます。

【原田環境農林水産部長】 おはようございます。大阪府環境農林水産部長の原田でございます。

第19回の大阪府森林等環境整備事業評価審議会の開会に当たりまして、一言御挨拶を申し上げます。

増田会長をはじめ委員の皆様方には、お忙しい中、御参加くださいまして本当にありがとうございます。感謝申し上げます。

明日、12月21日は冬至ということでございますけど、その冬至の中出勤しますと、まだ紅葉がこの周りに残っておりまして、地球温暖化の影響なのかなと考えてございますけども、温暖化に伴いまして豪雨災害の激甚化といえますか、如実に表れております。

今回、御審議いただきます大阪府森林環境税を活用といたしました事業につきましては、今年度からそうした豪雨災害の激甚化に対応するために、集水域におけます流域治水対策でございますとか、府民も利用する森林管理施設の安全対策等に着手しているところでございます。

特に流域治水対策の一環として始めました流域治水型の治山ダム、こちらにつきましては全国的にも初めての取組ということで評価もいただいているところでございます。この整備等につきまして、その効果を最大限に発揮するとともに、府民の皆さん方に分かりやすくその効果を発信していくということを目的に、来週でございますけれども、今月26日には産学官民で流域治水の研究等を行います、地域共創拠点の代表でございます熊本県立大学様とダムの設計、施工への助言や技術開発、効果検証協力等に関する連携協定、これを締結させていただく予定でございます。これまで委員の皆様方には御紹介等をしてくださいまして本当に感謝を申し上げます。このような取組を通じまして、事業効果の高い先進的な整備を進めてまいりたいと考えてございますので、引き続きアドバイス等をよろ

しくお願い申し上げます。

また、昨年度が事業最終年度でございました。都市緑化を活用いたしました猛暑対策事業の事業実績に係る評価でございますとか、今年度から着手しております各事業の実施状況等につきまして御審議いただきたいと考えてございますので、委員の皆様におかれましては、限られた時間ではございますけれども、忌憚のない御意見、御審議を賜りますようお願い申し上げます。

どうぞよろしくお願い申し上げます。

**【司会（生田総括補佐）】** 本日はオンラインを併用しました公開の会議とさせていただいております。委員の皆様の出席状況でございますが、オンラインの藤田委員を含めまして、委員全員に御出席いただきまして、大阪府森林等環境整備事業評価審議会規則第4条第2項の規定によりまして、本審議会は有効に成立しておりますことを、まず御報告をさせていただきます。

また、大阪府町村長会の役員改選によりまして、今回から菊井千早赤阪村村長が御就任されておりますので、御報告させていただきます。

**【菊井委員】** よろしくお願ひします。

**【司会（生田総括補佐）】** 事務局を務めます大阪府環境農林水産部の出席者の紹介は、今回も省略とさせていただきます。

続きまして、本日の資料の確認でございます。

お手元でございます次第、委員名簿、審議会規則、そして資料1から3に加えまして、前回の会議でいただきました意見等の概要をお配りしております。オンラインの藤田委員にはメールで一式をお送りしておりますし、画面でも共有をさせていただきます。

藤田委員におかれましては、通常マイクをオフにいただきまして、御発言のある際はオンにいただきまして、指名がありましたら御発言のほどよろしくお願ひします。

それでは、ただいまから議事に移りたいと思います。これ以降の議事進行につきましては、本審議会規則第4条第1項の規定によりまして、増田会長にお願いをいたします。よろしくお願ひします。

**【増田会長】** はい。改めまして皆さんおはようございます。委員の皆様には大変お忙しいところ御出席をいただきまして、ありがとうございます。

大阪も昨日ぐらいからですかね、本格的な冬になったのは。かなり寒くなりました。

それでは議事進行を務めさせていただきますので、よろしくお願ひいたしま

す。

まず初めに本日の議事録署名委員でございますが、藤田委員と鍋島委員のお二方をお願いしたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは本日、先ほど御案内がございましたように議事が3題ございます。次第に基づいて順次進めてまいりたいと思いますので、よろしくお願いいたしますと思います。

それでは(1)令和6年度森林環境整備事業(危険渓流の流木対策事業)の実施状況について、事務局より御説明いただいた後、意見交換を始めたいと思いますので、よろしくお願いいたしますと思います。

【杉山総括主査】 森づくり課、森林整備グループの杉山です。よろしくお願いいたします。着座にて説明させていただきます。

それでは資料1の危険渓流の流木対策事業につきまして、御報告させていただきます。資料1の流木対策につきましては、令和6年度の事業の実施状況の報告となります。資料1ページ目は危険渓流の流木対策事業の本事業の目的、事業概要、事業計画及び事業対象区域の選定方法を記載しております。

続きまして、2ページ目が本事業の整備前後の模式図と整備内容の写真等を掲載しております。

次の3ページ目には、選定しました令和2年度から実施しております56地区の一覧と、位地図というふうになっております。

4ページ目を御覧ください。今年度の事業の計画数量となります。令和6年度でございますが、予定どおり21箇所を事業を進めております。事業の実施段階で変更があった箇所を黄色の着色と、数量を赤字で記載しております。

変更がありましたのは13箇所でございますが、まず治山ダムでございますが1地区、地権者が急逝されたことにより工事計画地への工事車両の進入が不可能になったため、ダム施工が実施困難となりまして、基数が26基から25基に変更となっております。こちらにつきましては将来、次の地権者が決まりましたら交渉を続けていきまして、問題がクリアできた際には保安林指定等による国庫治山事業での施設整備等を検討していきたいと考えております。当該地区において下流への土砂流木の流出を抑制するために、流木対策工の延長を増加させるとともに、森林整備についても一部増加させ、整備する予定にしております。

次に森林整備でございますが、実施に当たりまして施業が必要な区域を再精査した結果、

12箇所で面積に増減が生じまして、結果29.8ヘクタールから34.1ヘクタールになっております。

流木対策につきましても、先ほどの1箇所を含めまして2箇所で延長に増減が生じまして、結果2,330メートルから2,600メートルとなっております。

資料5ページに参りまして、実施箇所図となります。右下は全体のスケジュールを示させていただきます。今年度21箇所で計画どおり事業を進めておるところでございます。

資料1につきましても以上でございます。ありがとうございました。

**【増田会長】** ありがとうございます。

6年度の事業の報告ということでございます。皆さん何か御質問あるいは御意見等ございますでしょうか、いかがでしょうか。

本年度が、この事業に関しては最終年ということですね。

**【杉山総括主査】** はい。

**【増田会長】** いかがでしょうか、よろしいでしょうか。ずっと継続をして。これ全体の評価というのは、来年度ですかね。

**【杉山総括主査】** 来年度です、はい。

**【増田会長】** 五か年間のね。

**【杉山総括主査】** はい。

**【増田会長】** はい、分かりました。いかがですか、よろしいでしょうか。

特に問題がないということで、はい、ありがとうございます。

それでは議事の(1)に関しましては、御確認させていただいたということで、次に進めさせていただきたいと思っております。

議事の(2)令和5年度森林等環境整備事業(都市緑化を活用した猛暑対策事業)の実績評価ですけれども、ちょうど夏に実績評価されましたので、その報告をお願いしたいと思っております。よろしくお願ひしたいと思っております。

**【朝田都市緑化・自然環境補佐】** はい、みどり企画課の朝田です。座って説明させていただきます。

資料2ですが、まずページ6を御覧ください。

2年度から5年度までの事業の概要を示しております。前回まで出させていただいた資料と基本的には同じになっております。5年度、最終年度ですが58箇所、5年度分

としては実施しております。

7ページを御覧ください。5年度事業の募集期間ですが、前年度の2月から当年度12月の末まで、通年で随時募集という形で募集を行いました。

事業の実施箇所数としましては、4年度から5年度の繰越し5件を含む計63件になっております。駅前広場が27箇所、単独バス停が36箇所となっております。事業費としましては6億8,429万8,000円の補助金と事務費となっております。

8ページを御覧ください。5年度の事業箇所を大阪府の地図に落としたものになります。大体どのような形で配置されているかというのを見て取れますが、一部の地域に偏りが出ているということなく、府内に広く実施できているかなと考えております。

9ページ以降ですが、駅前広場と単独バス停につきまして全箇所の写真と、それから12ページと16ページに駅前広場と単独バス停の一覧表を掲載させていただいております。12ページと16ページの表ですが、真ん中の列の辺りに、指標であります緑視率を記載させていただいております。右側の列に、これも指標でありますWBGTとアンケートの結果を記載させていただいております。

この表でクリーム色に着色した行がありますが、これにつきましては後ほど説明させていただきます個票を、この着色部分については掲載させていただいております。後のページに掲載させていただいております。

実施した結果は12ページの16ページですが、全体を見させていただきますと、緑視率につきましては、全ての箇所で増加しております。16ページの一番下の行に、あくまで平均ですが、緑視率の平均6.9%の増となっております。

暑さ指数でありますWBGTにつきまして、全ての箇所で低下しております。同じく16ページの一番下の行に平均ですが、3.2度の低下を示しております。

アンケートの結果につきましては、おおむね涼しいと感じると回答いただいた方が多いという状況になっております。これもあくまで平均ではありますが、16ページの表の一番下に、73.4%の方が涼しいと答えていただいたという平均値を記載させていただいております。ほとんどの箇所でこの指標につきましては高い数値が出ておりますが、ただこの表を見ますと、個別箇所では低いところが幾つか見られます。この低いところにつきまして、なぜ低い数値が出たのかを以下、個票を用いまして若干考察をしていきたいと考えておりますのでよろしく申し上げます。

緑視率につきましてはですが、17ページの個票を御覧いただけますでしょうか。このN

○. 22の箇所ですが、写真、施工前と施工後を書いてありますが、施工後の右端の奥、ここに植栽木が写っておりますが、単木で植栽をしております。この緑視率につきましては0.1%という数字になっております。このように単木で植栽をしまして、3月に施工を竣工しまして、その次の夏に緑視率を写真から出しておるんですが、まだ半年しかたっておりませんので、枝もそれほど伸びておりませんので、生育は半年ではそれほどしないということで、緑視率としては幹部分等を測っているという状態になっていまして、低い数値になっているのかなと考えております。

18ページ19ページを御覧いただけますでしょうか。これは緑視率についてですが、逆に数値のよいものを掲載させていただいております。No. 21の箇所は21.7%、No. 43の箇所は26.9%を示しております。

こちらの写真のほうを御覧いただいておりますが、低木を面的に植栽しておる箇所になります。低木で、例えばサツキとかツツジとかそういったものですが、面的に植えておりますと、完成時からそれなりに緑が面的にできているということで、最初の初年度の緑視率の計測から高い数値を示しております。

このようにNo. 22の箇所は、これから生育していくにつれ緑視率が上がっていくということになりますので、数値の緑視率の低かった箇所につきましては、今後事業者と継続的に生育状況について、経過観察を行ってまいりたいと考えております。

続きまして、20ページを御覧ください。次に、暑さ指数WBGTにおいてですが、マイナス1.4ですので、効果がWBGTとして出ていなかったというわけではないのですが、ほかと比べますと若干低い数値が出ている箇所がこのNo. 56になります。低かった理由なんです、計測結果が出た後に事業者に計測をどのような形で行ったのかという聞き取りを行いました。この箇所ですと、この木のように見える茶色のベンチとその横、ダンプが止まっておりますその右側にちょっと見づらんですが、植栽木が1本見えますが、こういう整備をしましたので、この植栽木の幹の影になるところに計測機器を設置して行ったという聞き取り結果でした。このWBGTですが、対策を施していないひなたと対策を施した日陰で数値の差を見るというものなんです、この幹の影というのは非常に細かいものでして、時間経過とともにひなたに変わって行ってしまっていて、数値としては出なかったという、そういった状況が分かりました。

逆に、21、22ページを御覧ください。21ページは、WBGTが4.1、22ページにつきましてはWBGTが6.5低下しております。ここも同じように計測方法を聞き

ました。なかなか日陰が、ここについてはないのはないのですが、どちらも写真施工後を見ていただければ写っておるんですが、ミストを設置しております、このミストの効果が非常に高く出たのかなと考えております。これで気温が大分下がりました、WBGTとしてはすごくいい数値が出たのかなと考えております。

WBGTについてなのですが、その他の事業者にも色々と聞き取りをしておるんですが、計測中の時間経過による日射の場所の変化ですとか、それから計測中に曇ってくる、雨が降り出してくるといった気象変化、それから設置場所が非常に限られてしまうがために、計測機器の設置条件が限られているといった、色々な要素が影響しておるというふうに考えられます。WBGTにつきましても、今回数値の低かった箇所につきましても正しく計測できるように、再度、府でも一緒になって計測を検討してまいりたいと考えております。

続きましてアンケート結果についてですが、23ページを御覧ください。このNo. 41の箇所ですが、ここはアンケートが少し低い数値になっております。ここの整備内容なのですが、上屋が少し写真の奥のほうに見えますが、バスのロータリーにそもそもの既存の上屋がありました。真ん中の緑地帯が雑草まみれになった緑地帯になっております。ここの整備は、この上屋に遮熱性塗料を塗ったということと、真ん中の緑地帯をきれいに整備しまして、植栽を行ったというものになっております。ここのアンケートの取り方は、事業者に聞き取りを行いましたところ、特にここで何をやったということ、つまり猛暑対策としてこのようなことをやったということの説明せずに、単純に夏の暑い時期にアンケートやっておるんですが、この場所を涼しいと感じますかとだけ聞いたということで、もともと上屋があって何をやったかよく分からない状態で、アンケートに突然来られて涼しいですかって聞かれて、暑い夏になかなか涼しいですという答えは得られなかったという状況になっております。

これらにつきましても、もう少しアンケートの取り方については考えていかないといけないかなと思っております。

24ページと25ページを御覧ください。こちらは数値が高いものになっておりますが、24ページのNo. 3につきましても、アンケート結果96.2%になっております。こちらは上屋がもともとありますが、そこにミストをロータリー全面にわたって設置しておりますので、かなり涼しさを感じていただくとともに、可視的にも涼しさを感じ取れるような整備内容になっておるかと思っております。

25ページのNo. 45のほうですが、こちらはもともとバス停に何もなかったところ

に、上屋と緑を植えたという箇所になっております。ここはアンケート100%なのですが、バス停ですので普段これまでも使っておられる方、利用者が多かったと思いますが、それらの方、この上屋等で変化を感じていただいて、アンケート結果としては高い数値になったのかなと考えております。

このようにアンケートにつきましても、アンケートを取るときの説明の仕方ですとか、それから時間帯、利用者層、こういったものを今回あまり考えずに事業者任せでやってみましたので、こちらも様々な要因が影響及ぼしているのかなと考えておりますので、引かなかった箇所につきましても、そのような影響をどのように排除するのかというアンケートの手法につきましても、再度、検討してまいりたいと考えております。

次に、ページ26を御覧ください。植えて半年で先ほどからなかなか緑が生育していないという5年度の事業の事例がありました。左側、令和3年度にこの事業で植えた緑になります。なかなかまだ2年半程度ですので、背はそれほど伸びてはおりませんが、枝は張ってかなり葉は茂ってくるようになったのかなと考えております。こうなると、大分緑陰というものが生まれてくるのかなと考えております。

右側ですが、これは令和5年度の事業で実施をしまして、竣工者と令和6年度の春から夏にかけて、この事業で実施した芝生を活用しているにぎわいイベントの状況になります。このようにクールスポットとして整備されまして、暑い夏でも活用していただいているという事例になっております。

27ページを御覧ください。説明をしてまいりましたとおり、それぞれの指標につきまして個別箇所で見ますと、低い箇所が幾つかあります。これらにつきまして、色々な計測上の影響があったのかなと考えております。ただ、全体としましては真ん中の自己評価の欄ですが、実績欄69箇所の計画に対し58箇所の実績、緑視率につきましては平均6.9%の増、暑さ指数WBGTの低下は平均3.2度の低下、アンケートの結果としましては平均73.4%となっております。

以上のことから、隣の理由欄に書いておりますが、全体としましては事業効果を発揮しているということが見て取れるかと思っておりますので、自己評価としましては真ん中評価区分欄、おおむね妥当であるとさせていただいております。

長くなりましたが資料2につきまして、説明は以上になります。

**【増田会長】** はい、ありがとうございました。

ただいま令和5年度に実施した都市緑化を活用した猛暑対策事業の評価ということで、

この夏に評価いただいた結果をいただきました。3つの指標とも、平均値で見るといずれも効果を発揮しておりますけれども、少し箇所によってばらつきがあると課題も含めて御報告をいただきました。

何か御質問とか御意見ございますでしょうか、いかがでしょうか。

はい、長内委員どうぞ。

【長内委員】 この事業は本当に豊中も5箇所を当てていただきまして、どうもありがとうございます。市長会で御紹介がなければ、ちょっと現場もなかなか気付かなかったということもありますので、本当に市長会の場なんかでも御紹介いただいて、そして5箇所適用していただいたことに心から感謝したいと思います。

特に今年の話なんですけど、めちゃくちゃもう暑かった、猛暑という中で言いますと、なかなか指標の上以上に人間の感覚として、特に阪急豊中駅あるいは曾根駅なんかでしたら、私も行事の都度通りかかるんですけども、たくさんの方が涼を求めているという、こんな場面に出くわしております。その点で言いますと、数字に表れない以上の効果、こういったこともやってはるんやということ、うちの市が全額の金を出したわけと違うんですけども、ありがたいことにより住民さんからの評価が高くて、今年の夏は優しい、暑いけど優しいというこんなイメージが、ターミナルで生まれてきたと思います。今後ともまた継続してこういった事業ありましたら、よろしくお願ひしたいと思います。

ありがとうございます。

【増田会長】 はい、どうもありがとうございました。12ページ見ていただきますと、豊中市さんは駅としては8から11まででしょうかね。

【長内委員】 はい。

【増田会長】 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。

はい、鍋島委員どうぞ。

【鍋島委員】 2点ありまして、まずちょっと最初に17と18のところのページで、撮影ポイントってどういうふうに決めていたのかというのを、以前説明はあったかなとは思うんですけども、忘れてしまったんでお伺ひしたいんですが、例えば17は今年、大学のほうで測りに行った場所なので結構分かるんですけども、プランター緑化が2個あって、この写真には多分1個しか写っていないように見えて、しかも遠くのほうにありますという。18だとこの手前のところであって、緑視率って言ったときに%が大きくなる理由かなと思うんですけども、それはどういうふうに決めていましたでしょうか。

【増田会長】 はい、いかがでしょうか。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 はい、緑視率についてですが、主に3箇所色々な方向から写真を撮るということで指導をしております。その3箇所で緑、緑化と暑熱対策設備、全てが写るように場所を選んでやっていただいております。

今回、数値が低いところを考察していく中におきまして、暑熱対策設備の設備自体が大きなものでも緑が単木の植栽、例えばこの和泉中央なんかもそうですが、やはり写真の中で緑の占める割合が非常に小さくて数値が低く出ているということがあったと思いますので、この写真の計測、写真撮影、どこから行うのかというのは再調査の中でもう一度、手法を検討してまいりたいと考えております。

【増田会長】 はい、いかがでしょうか。

【鍋島委員】 はい、分かりました。ありがとうございます。

あともう一点なんですけれども、21ページ、22ページのところなんですけれども、ミスト噴霧のところ、WBGTの低減効果が高かったということで、気温が下がったという御説明だったと思うんですけれども、物理的に考えるとちょっと気温が下がった以上の効果が出ています、恐らく。理由としてはミストがたくさん出たときにセンサーがぬれて、ぬれた効果と気温低減効果、両方入ってこの低下になっているので、説明か何かすること、どこかに文書とかで書くときに、少し気温が下がったって書いたらちょっとおかしいことになるので、両方の効果が入ってこの値になっているという説明がいいかなと思います。実際にそのセンサーがぬれてというのは計り方としてはあまりよろしくはないんですけれども、そこに人がもし行ったとしたらその人もぬれて、ぬれた効果と気温が下がった効果、両方感じられるというのは確かなので、一応そういう計測になっているという事実を示した方がいいかなと思います。

【増田会長】 そうですね、はい、ありがとうございます。

先ほど、長内委員からも発言あったように、物理的な環境だけでなく、効果を感じられている市民の方も多いということですので、この事業を来年度、全体評価をしないといけませんので、そのときにやはりある一定の効果があったというふうなことを、やっぱり市民の方々に知ってもらおうということが大事ですので、少しその辺考慮いただければと思います。

藤田委員いかがでしょう、アンケートも少しばらつき出ているんですけれども、何か御発言ございますでしょうか。

**【藤田委員】** はい、御指名いただきましてありがとうございます。私からは2点ございまして、まず最後の27ページの評価シートのところなんですけれども、アンケートについての記述のところ、一番最後のページです。その事業実績の理由のところのアンケートのところに、回答者の属性とか周辺状況の違いによって影響が出た可能性ということを指摘されているんですけれども、それに加えて、やっぱり事業内容といったようなものの違いも出ているのかなということで、今日、例えば41番の箇所などは御説明いただいて非常によりよく理解できたかなと思っておりまして、恐らく事業の内容が規模でありますとか、そういった事業そのものの内容によって効果が、説明はともかくとして実感しやすい可能性の高いものと、あまり変化といったようなものが感じ取れないような箇所があるなと思いましたので、もし可能であればその理由のところ、事業の内容によっても差が出ているんじゃないかということは、1つ言えるんじゃないかなと思いました。

もう一点、ちょっとアンケートとは離れるんですが、事業実施4年目ということで、26ページにどういふ変化があったのかということで、今日、にぎわいの事例と緑が成長したというのを見せていただいたんですけれども、こういったことについては積極的にアピールしていただいて、始めたときには効果が少ないとしても、時を経て効果が実感できるような事業ですというアピールが、もっとできればよいのではないかなと感じましたので、アンケートについては評価シートのところの記述をちょっと追加してほしいということと、あとは今後この事業をどう府民の皆様にご知っていただくかということ言えば、やったということだけではなくて、どういったよい効果が得られているのか、広がっているのかといったようなことを、たくさん広報していただきたいなというふうに感じました。本日、何かばらつきがあるところについて詳細に御説明いただきましたので、一覧表で出てくる高い低い以外の理由はしっかり理解できて、とてもいい御説明だったなというふうに思いました。

以上です。

**【増田会長】** はい、どうもありがとうございました。多分、実感としては視覚の効果というの也非常に大きいかなと思うんですね。ミストが出ているとか、きっちりと緑量が増えたとか、あるいは上屋が新たに設置されたとか、その効果もあろうと思いますので少し考察を加えていただければと。

それと、樹木は普通圃場で、比較的移植用に根巻きをして育てているのを現場に持って行って、元の樹形に戻るのに大体8年ぐらいかかるんですね。四、五年たてばかなり回復

をするということですので、移植をしたての状態というのはやっぱり樹木というのは繁茂していませんので、何年かたったら効果が発揮されますので、先ほどありましたように、かなり緑量の効果みたいなものも少しアピールとして御報告いただければというふうに思います。はい、ありがとうございます。

蔵治先生、何かございますでしょうか、いかがでしょう。

【蔵治委員】 はい、じゃ、ちょっと細かいことですがけれども、23ページの41番の事例で、アンケートの数字が非常に低いということについて御説明あったんですけど、そのアンケートの取り方、取ったときに例えば遮熱性塗装を塗布したとか、ロータリーの真ん中みたいなのところに木を植えたって説明何もしないで、単にそこを通りかかった人にアンケートを取っただけだという御説明があって、それが理由で低いという話でしたけど、ちょっと疑問を感じたのは、これをやりました、あれをやりましたってことをまず説明してからアンケートを取るとするのは、ちょっと誘導的な感じがしてしまうわけですね。

だから本来のアンケートで評価するという趣旨は、やっぱり何の誘導もしないで取るというほうが、より正確なアンケートになるのではないのかなという印象があったわけですね。そうだとすると、このNo. 41はもしかすると、やはり本当にそこを歩いている人があんまり効果感じられなかったよという結果を表している可能性も、あるのではないのかなと。そうだとすると、アンケートを1つの指標としている以上、やっぱり何か対策として足りなかった部分ももしかしたらあるのかもしれないので、ちょっとそういうところ、そういう観点からも見たほうがいい結果なのかなという印象はあったということは、申し上げておきたいなと思いました。

【増田会長】 これなんかも先ほどもありましたように、緑視率がそう伸びていなくて、そうやって考えると、視覚的効果みたいなやつが非常に少なかったんじゃないかとかいう、少し考察を加えておいていただくということやと思うんですね。来年度、最終の5年間の評価をしますので、そこはきっちりと少し考察を加えて発表していくというふうな形にしましょうかね。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 はい、分かりました、ありがとうございます。

【増田会長】 はい、よろしいでしょうか。

【蔵治委員】 決して遮熱性塗装の塗布というのが無駄だとは全然思っていないので、今回の内容、どうしてもアンケートというのは、ミスとかそういう目立つものに引っ張られるというのは当然あるんだと思うんですけど、アンケートと言っている以上、やっぱ

り人が感じてもらうということは大事なのかなというふうに思います。

【増田会長】 はい、ありがとうございます。

藤田先生、手挙げていただいているので。

【藤田委員】 はい。アンケートの件につきましては、蔵治先生がおっしゃったことはもうもちろんだなと伺っております。この4年間の事業をアンケートという指標で比べるのであれば、設計をどうするのかという根本から変えていくということも、1つ来年、大切なことかと思うんですが、変えてしまうと、評価というかトレンドで見るというところも何かちょっと補正というか、説明が必要になってきますので、ちょっとそのあたりのところは、この指標としたアンケートを単年度、単年度のバージョンアップした制度設計で取られたアンケート設計で取られたものを見ていくというのか、トレンドで見るというのか、あるいは先ほどの前提条件を提示した上でアンケートを取ってもらうとかということであれば、恐らく提示する分と提示しない分というのを取っておいて、それでどのぐらい提示することによって認知というか、に変化があるのかみたいな、そういった話になるのかなということで、提示しないならしないなりに、低かったら低い理由を考察すればよいという話なので、やはりその誘導的な質問というのはアンケートでは御法度なので、そういった提示することが誘導になってしまうということであれば、その提示による効果を見るということとする部分としない部分を分けるとか、何にせよ指標とするアンケートの設計で何を求めるのか、どう評価するのかといったようなことは、ちょっと今後とも引き続き御検討いただきたいと思いますと思いました。

以上です。

【増田会長】 特に今年みたいな暑いときだと、本当に涼しく感じますかということ、これだけ暑いので、例えば測定日の大阪管区気象台の気温がどれぐらいだったかとか、そういうデータも少し見ていただいて、やはり猛暑全体の傾向が反映されているのかとか、少し原因を極力客観的に示せるようにと、あまり恣意的な形で効果ありました、ありましたというよりも、そういうことが重要やと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

【鍋島委員】 1点だけちょっと。

【増田会長】 はい、どうぞ。

【鍋島委員】 この41番なんですけれども、屋根の温度が低くなっているはずなんですけれども、多分その下に行っても非常に感じにくいので、涼しくなりましたかって言われても多分無理だと思うんですね。アンケート以外で確実に効果を示せる方法として、マ

ンションの上から熱画像を撮って、屋根の温度が実際何度下がっていますとか、ちょっと前後で比較もできないかもしれないので、アスファルトの温度に比べてちょっと低くなっていますとか、そういうような効果の示し方もあるのかなと思います。

【増田会長】 はい、ありがとうございます。

少し来年度の最終審査といいますか、最終評価書の作り方に関して色々貴重な御意見いただきましたので、そのあたりを考慮して、少し最終年のまとめとしましょうかね。

はい、ありがとうございます。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 ありがとうございます。

【増田会長】 これは、一番最後の第三者評価というところを、ちょっと合議しておいたほうがいいんでしょうか。

【司会（生田総括補佐）】 はい、そうです。

【増田会長】 はい、それでは自己評価のところ、少しばらつきがあったということで、おおむね妥当というような形で評価され、理由書については少し今日の意見で足りないといけないところありますけれども、皆さん方の自己評価されている内容に関して、我々第三者評価としては妥当だということでよろしいでしょうかね、皆さん。

はい、ありがとうございます。では第三者評価はそういうふうな形にしたいと思います。よろしくお願ひしたいと思います。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 ありがとうございます。

【増田会長】 はい、それでは3つ目の議題でございます。令和6年度以降を課税期間とする大阪府森林環境税による森林等環境整備事業の実施状況及び令和7年度の実施予定についてと、新たなダムのトライもされているということですので、少しそのあたりも含めて御説明いただければと思います。よろしくお願ひしたいと思います。

【杉山総括主査】 森づくり課森林整備グループの杉山です。よろしくお願ひします。

それでは、ページ番号右下28ページからになります資料3の、まず事業の1つ目集水域（森林区域）における流域治水対策、流域保全森林防災事業につきまして説明させていただきます。

28ページ目のほうは、令和6年度の事業の実施状況の報告となります。28ページ目は本事業の目的、事業概要、事業計画及び事業対象区域の選定方法を記載しております。

29ページ目を御覧ください。29ページ目が本事業の整備内容や整備区域の模式図となっております。ページ右下にあります森林整備と併せまして、今回は特に現地の伐採木

を使用しました林内筋工を合わせて整備することによりまして、下層植生の繁茂、筋工による表土の流出防止を図り、山地の保水力を向上させることとしております。

続きまして30ページ目を御覧ください。30ページ目は選定しました23地区の一覧と、地図というふうになっております。表の真ん中に記載の水系ブロックと河川名があるんですけども、水系ブロックは連携する流域治水プロジェクトを示してありまして、河川名は上下流で連携して取り組む河川を示してあります。

次の31ページ目を参考に御覧ください。今回の事業におきましては各地区におきまして、下流の河川部局と連携しました流域治水プロジェクトの中で本事業を位置づけまして、対策に取り組んでいっているところです。

こちら参考に例示しております淀川右岸ブロックでは、前ページの3番から5番の、大阪北部の河川でございますけども芥川、水無瀬川を対象に、下流では河道拡幅や築堤、そして上流で砂防施設や森林環境税事業による施設や、森林整備をする計画となっております。

また、右の緑の枠内でございます防災施設の機能に関する情報提供の充実ですとか、防災教育の推進等の広報活動にも取り組んでいくこととしてあります。これ以外の地区におきましても同様に、下流の河川部局と連携して取組を進めています。

続きまして32ページを御覧ください。こちらが今年度の事業の計画数量となっております。令和6年度でございますが、計画どおり16箇所を事業を進めてあります。事業の実施段階で変更があった箇所を黄色着色のセルと、数量を赤字で記載しております。

変更がありましたのは8箇所、森林整備に関しまして、実施に際しまして数量が必要な区域を再精査した結果、面積に増減が生じまして結果57.5ヘクタールから56.3ヘクタールとなっております。

続きまして、33ページ目を御覧ください。こちらは、今年度の広報活動の報告についてでございます。

今年度につきましては、まずPR動画を作成中でありまして、作成した動画のほうを大阪府の公式ユーチューブでの配信や、民間事業者と包括連携協定を締結しておりますので、その協定を活用しまして民間の商業施設のデジタルサイネージ、電子掲示板ですね。デジタルサイネージでの掲載を依頼していくなど、取組を広く周知していく予定です。現在、動画を作成中なのと、写真右側にありますように、大学への、若い世代の方々への流域治水の取組紹介などを行っております。

今回の評価審議会では完成したPR動画を御覧いただくとともに、次年度以降、作成した動画を活用しまして、例えば大阪府の危機管理室とも連携し、各種イベントで特に流域の下流の住民の方々に対しまして、広報活動を行っていく計画になっております。

続きまして、34ページを御覧ください。こちらも報告でございますけれども、今回、流域治水対策型の治山ダムの各種検討に際しまして、「流域治水を核とした復興を起点とする持続社会」地域共創拠点と来週12月26日に連携協定を締結することになりましたので、併せてここで御報告させていただきます。

この地域共創拠点といいますのは、令和2年7月の豪雨での熊本県の球磨川氾濫による大規模な豪雨災害を受けて、流域治水を中心的な解決策としまして、産・官・学が連携の下、研究開発や普及啓発に取り組まれている団体でございます。例えば、官・学としましては、熊本県立大学を代表機関としまして、その他、東京大学、名古屋工業大学など、15機関が参画されておる団体となっております。

森林における流域治水対策型の治山ダムの調整機能の技術開発や、森林整備、林内筋工による山地保水力の定量的評価などに対し、連携して設計、施工、効果検証を実施し、流域治水に関する共同での技術開発、技術普及を図っていきます。

資料35ページに参りまして、ここからは令和7年度、来年度の実施予定箇所となっております。来年度につきましては、継続の16箇所と新規に事業着手します5地区の、合計21箇所事業を実施する予定となっております。令和6年度に実施する箇所を赤色、令和7年度から新しく実施する箇所を黄色の丸の塗り潰しで表記しております。

先ほど地域共創拠点との連携としまして、現在、雨量データや微地形データ、河川整備計画のデータ等を用いまして、解析作業を進めているところでありまして、その結果を用いてダムの水抜管の大きさや数量を決定するなど、実施設計に反映していきたいと考えております。

最後に、下段のスケジュールを御覧ください。今回の流域治水対策につきましては、整備区域がこれまでの対策と比べて広大となることから、一地区の整備年数も長期間を設定しております。例えば、上段の今年度、令和6年度着手の16地区につきましては、4年後の令和9年度末で5地区が完了予定にしておりますが、残りの11地区につきましては令和10年度まで事業を継続予定としております。資料1で御説明させていただきました現在の対策が、56地区と比べますと地区数は少なくなるんですけども、このように23地区全てで、事業期間につきましては3年から5年度、長期的な事業期間を設定しており

ます。

流域保全森林防災事業につきましては以上で、ここから説明者を替わらせていただきます。

**【栗波課長補佐】** みどり企画課の栗波と申します。府民も利用する森林管理施設の安全対策事業について、御説明いたします。座って説明をさせていただきます。

36ページを御覧ください。事業目的、事業概要、事業計画について記載させていただいており、事業内容としましては、歩道等の改良、落石対策、トイレ等の改修です。前回からの内容について、変更はございません。

次に、37ページを御覧ください。令和6年度の事業実施箇所となっております。

左の表、全40箇所のうち緑色で着色した部分が令和6年度の実施箇所となっております、④番の朱書き部分につきましては、後年度に実施する予定であった高槻市の原地区の長距離自然歩道ですが、この7月の豪雨により路肩が崩壊しまして、被害の拡大のおそれがあります。復旧の緊急性が高いということから、年度前倒しにより実施しているものでございます。よって、実施箇所が当初の12箇所から13箇所となっております。

右の地図につきましては、今年度の実施箇所に赤丸をつけております。

次に、38ページを御覧ください。こちらは、7年度の実施事業計画となっております。

こちらのほうは、緑色着色部分が6年度からの継続箇所と、オレンジ色の7年度を新規着手箇所としまして、計16箇所で実施を予定しております。内訳は歩道等の改修が5箇所、落石対策が3箇所、トイレ等の実施設計が5箇所、工事については今年度実施設計を行っております3箇所となっております。トイレの設計につきましては、整備の基本的な考え方をまとめました自然公園トイレの整備基本方針、また、大阪府の木材利用基本方針に基づきまして、利用数量や木質化などの基準により実施設計を進めているところでございます。

右の地図につきましては、次年度の実施予定箇所に赤丸をつけております。

森林管理施設の安全対策事業についての御報告は、以上です。

**【朝田都市緑化・自然環境補佐】** 引き続きまして、みどり企画課の朝田から、6年度の都市緑化を活用した猛暑対策事業の説明をさせていただきます。

39ページを御覧ください。先ほど説明をさせていただきました、2年度から5年度まで行った猛暑対策事業の条件等を若干内容を変えて、6年度、7年度実施をしております。2025大阪・関西万博を機に、国内外から多くの来阪者が予想されるということから、

たくさんの方が集まる場所に絞りまして2か年、集中的に実施するという事で進めております。

概要欄ですが、補助率・補助額のところで、補助率については変更ありませんが、補助上限額を5年度までは1,500万円で行っていましたが、引き上げまして5,000万円を上限に実施しております。

その下の条件等の真ん中の事業実施場所ですが、5年度までは駅前広場と単独バス停を対象としておりましたが、6年度、7年度につきましては、駅前広場と観光スポットを対象場所を変えております。さらに、それぞれの場所につきまして利用者数の条件を設けて、大規模な場所のみということで実施しております。

真ん中、概要欄の右側に表をつけておりますが、計画としましては6年度予算約2億円、上限5,000万円ですので、4箇所程度で考えております。

採択方法の欄、5年度までと大きく変わりましたのがここになるんですけども、6年度からは専門家で構成する有識者会議を設けまして、応募があったものにつきまして有識者で審査をしていただきまして、大阪府に意見をいただいて、大阪府の採択、不採択に反映するという形を取っております。

40ページを御覧ください。6年度につきましては、既に募集、交付決定等終わっておりまして、募集につきましては4月の半ばから5月末まで行いました。応募数としましては、4箇所応募がありました。有識者会議を経まして、3件を採択しております。採択額の合計は、1億ちょっととなっております。

右側に採択箇所を3箇所書いておりますが、なんばh a t c h、中之島G A T E、J R・大阪駅、この3箇所で1億円ちょっとということになっております。41ページに、その3箇所を地図上に落としたものを示させていただいております。

42ページから、その3箇所それぞれの個票を掲載しております。なんばh a t c hですが、場所としましては、なんばh a t c hの建物自体の西側の広場になります。現況写真のとおり、イベント等でたくさん人が集まったときに、ひなたの中で特に日を遮るものもなく、熱中症リスクが非常に高いという場所になっておりますが、右側、整備の平面図がありますが、この広場を囲うように植栽を行いまして、その一部の植栽にミストを設置していくという計画になっております。現在、現場のほう着手を始めていただきまして、機器の調達等もありますので、年明けてからの完成、年度内に完成をするということで、今、鋭意進めております。

43ページを御覧ください。中之島GATEですが、先ほど地図で示しましたとおりですが、中之島の西の端に位置しております公共空地になっております。ここに万博を見据えまして、にぎわい施設というのが現在建築中になっております。右側、平面図ありますが、店舗、船着場というのは別途事業で今整備が進んでおりますが、その下側、広場と書いております。現況写真で写っております、雑草が生えておるここがその広場になっておりますが、所有形態等違いますので、ここについて、もともとの計画では特に何もない計画だったんですが、この猛暑対策事業を活用していただいて、緑があふれる周遊箇所ということで整備を考えていただいております。

ここですが、左下のほうにグリーンアクアミックスというのを書いておりますが、メーカーさんのほうで新しくつくられた基盤材でして、前回の事業評価審の中で、雨水等をうまく活用してピーク流量の軽減と、あとは水やりにそれを活用するという、一石二鳥のようなことを検討いただけないかというお話をいただきまして、3事業者それぞれにそのことの投げかけをしまして、この中之島GATEにつきましては、この新しい基盤材を使うことでそれができるということで、非常に空隙率の高い新しい基盤材になっておりますので、ピーク時にこの基盤材の中に雨水をため、それを樹木の水やりにも活用していけるといものになっております。この中之島GATEにつきましては、現在基盤整備をしておるところでして、植栽自体につきましては3月頃に完成する予定になっております。

44ページを御覧ください。大阪駅の三角広場なんですが、大阪駅のビルに囲まれた中に、現況写真のように小さな空間がありまして、現在人が座るようなものの設置はしてあるんですが、太陽が照りますと非常に暑い空間になっておりまして、夏にあまりここに人が入れないという状況になっております。ここを再整備しまして、植栽とセットになったベンチを再度設置するとともに、南側の今あります低木の植栽帯に高木を植えまして、緑陰を形成していくという計画になっております。また、ベンチと今あります人工芝につきましては暑熱対策を施したものですので、熱を帯びないという暑熱対策の設備になっております。これにつきまして、現在資材の調達中でして、3月末までに完了予定ということになっております。

令和6年度猛暑対策事業につきましては、以上になります。

【増田会長】      ありがとうございました。

3つの事業が予定されているということで、御報告をいただきました。どこからでも結構ですので、御意見あるいは御質問等あれば、よろしくお願ひしたいと思います。

順番に行きましようか。流域治水のところから議論を始めていきたいと思いますので、流域保全森林防災事業に関して、何か御意見、御質問ございますでしょうか。いかがでしょうか。

はい、菊井委員どうぞ。

**【菊井委員】** いつも大阪府にお世話になりまして、ありがとうございます。

本村だけではなく、山間部を持っている市町村につきましても、先ほどの資料1の流域対策の事業も含めまして、今回やってもらっている事業にとっても、やはりなかなか山がありながら森林の整備ができていない山が多いので、そういったものでは、こういった災害を未然に防ぐというんですか、そういった事業については非常にありがたいので、また今後とも積極的に事業のほうをお願いしたいと考えております。

そんな中で、今、先ほど資料2の都市部の緑化対策と違いまして、山の中で色々大阪府さんにやっただいていても、それが私たち村民にとってもなかなか分からないし、当然大阪府民の方にも分からないところが多いと思うんです。そんな中で、今回府さんのほうでもPR活動、広報活動という形で積極的にされるということについては、私たちとしてもありがたいなど。反対に、私たちもやっもらいながら、なかなかそういう地元でのPRも実際できていないのが現実なんで、大阪府さんと連携しながら、やはりこういった事業をやっただいていますというようなことを、我々やっただいている市町村としても積極的にPRしていきたいと。まず本村のほうも、広報とかホームページのほうでも掲載するなり、大阪府さんと連携しながら、広報活動も地元市町村として頑張っていきたいなど思っております。事業につきましても、引き続き積極的をお願いしたいと考えております。

以上でございます。

**【増田会長】** ありがとうございます。

これは33ページに大学の出前講座とか、各種イベントの広報活動を実施というふうに、これは広報活動をされたときには効果計測をきっちりされるんでしょうかね。ビデオを見て、どれぐらい森林に対する理解度が高まったかとか、その辺いかがでしょうか。

**【樋口森林整備補佐】** 大学での講義では、追加質問みたいな形では求めたんですけども、その場でのアンケートというような形ではやっっておりません。こういう要望がありましたらこういうことをやりましたということで、実績は開催数とか数量で示していきたいなど思っております。

【増田会長】 まだ何回かやられるでしょうから、どれぐらい理解度が上がったかとかというのも少し、多大な調査じゃなくて最後にアンケート調査を取るときに、少し下にどれぐらい理解度が上がったかみたいな、効果計測はやっていただいたほうがいいかもしれないですね。

【樋口森林整備補佐】 分かりました、はい。検討させていただきます。

【増田会長】 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。これは少し新しい取組もするということですがけれども、蔵治委員、いかがでしょうか。

【蔵治委員】 御説明ありがとうございます。

今、都市部に、あるいは河川の下流域の平野部に人口が徐々に集中していくという中で、その方々が災害リスクにさらされる可能性が高まっていると思うんですけども、下流の災害に上流の森林の状態というのが大きく影響しているというのは、昔は多分よく知られていたことだと思いますが、近年はやはり都市あるいは平野に住んでいらっしゃる方々にとって、森林というものが非常に遠い存在になってしまったので、それに普段生活している中で全く気がつかないで暮らされている方がほとんどなんだと思います。

ところが、気候変動もありまして災害リスクが高まっています、河川の氾濫だけではなくて同時に土砂が土石流となって流れてきたり、流木が流れてきて橋に詰まったりとか、そういう災害が全国的に増えてきておりますので、普段全く意識していないような災害が急に起きるといことが、大阪府内の河川では予想されているところかと思えます。大阪府は、本当に人が密集して住んでいるところと山が近いという地形的な特性がありますので、そういう意味で大阪府民の方々から均等に税金を頂戴して、それを上流の森林に投入するというのは理にかなっていると、私は前々から思っているんですけども、なかなかそれが府民の方々に理解されるのが難しいのかなということを思っていましたので、ようやく下流の住民のために貢献する上流の森林の管理等に森林環境税を投入するという形になってきたというのは、税金の使い道としての本来の趣旨にかなってきているのかなということは、強く感じているところです。

ですので、今回様々なことを上流の森林でやるわけですがけれども、これまでは、それは崩れた土砂が直接到達する狭いエリアのためというふうに限られていたと思いますが、これからは、それはもう海までつながっている下流の広い河川の流域の平野部に、都市部に住んでいらっしゃる方々のためにやっているんだということを、堂々と説明できるように

なってきたんだと思いますので、そういうところにぜひ力を入れていただいて、やはり下流の都市部に住んでいらっしゃる方も上流の森林を大切にしなければいけないんだと、そこで暮らしている人たちがきちんと経済的にも、あるいは豊かな暮らしを続けていくことが、下流に住んでいる人たちの安心、安全に直結しているんだということを、ぜひPRしていただくように、この事業を進められればいいなと強く思ったところです。

それで、少し細かい質問ではあるんですけども、ちょっとまだこれ新しい事業なので、用語の使い方がきちんと整理されていない部分があるのかなと思ったので申し上げるんですけども、1つはやはり今日の議題（1）で説明された事業では、森林整備と溪流の対策となっていたと思うんですけども、今回、例えば32ページとかにある表では溪流と森林整備ってなっているんですけども、28ページのところではあまり明示的には示されていないので、ちょっと溪流と森林整備というところの言葉は、28ページのところにも出したほうがいいのかないかなという気がしております。

それから、本数調整伐と筋工というので、筋工というのは今回新しく出てきたもので、前回の議題（1）のところにはなかったものということなので、これまでの本数調整伐に加えて筋工のというような説明になるのかなと思いましたし、それと、その本数調整伐採って言葉も非常に専門的な言葉で、一般的には間伐という言葉が使われていると思うんですけど、34ページの絵を見ると「間伐や林内筋工による」って書いてあったりしますので、ちょっとその辺の言葉の統一を取られたほうが、PR上は分かりやすいのかなというところが1つです。

もう一つは、先ほどあった効果測定の話につながるんですが、議題（1）の前回の事業では、ハード対策とソフト対策って2つ分けてあるわけですよね。それで、ソフト対策として防災教室だとかマップの作成ということが明記されていたわけなんですけど、今回の事業だとそのソフト、ハードというような区分がなくて、PR動画の作成って説明ありましたが、それ以外にも流域治水プロジェクトの中にある防災教室だとか、そういうことに対する事業も含まれているのかもしれないんですが、ちょっとそれが28ページの資料では明示的に出ていないので、その辺も何がしかの予算を森林環境税から負担するということであれば、ソフト対策についても少し明示的に書いたほうがいいのかないかなというところを思いました。

以上です。

【増田会長】      ありがとうございます。

その辺はいかがなんでしょう。流域治水の協議会の中で、そういう防災教室とあるいはその効果計測とかいうことが、そっち側のほうの予算でされるので、あえて書いていないのか。その辺はいかがなんでしょう。

**【樋口森林整備補佐】** 流域治水プロジェクトの中での位置づけはしているんですけども、流域治水プロジェクトとしての予算があって、それを割り振られているということにはなりませんので、あくまでやはり森林環境税の事業の中で併せて実施していているというのが実態になります。

**【増田会長】** 先ほどから村長さんのほうからも出ていましたように、やはり効果というのをどう見せていくかというのが非常に重要なので、ぜひともこういうPR動画を使った研修会の後には、効果計測をしていただくということがあったほうが良いと思います、従来どおりですね。

**【樋口森林整備補佐】** 分かりました。

**【増田会長】** ありがとうございます。

**【田中みどり推進室長】** 今の発言で、下流の保全対象というのはかなり広がりますので、その辺で防災教室というのがどういう形でやるのかというのを、実は今検討しているところでして、それを森林環境税だけで小ぢんまりとといいますか、直下でやるのか、広くやるのであれば流域プロジェクトの予算でやるべきところでもありますので、そこはもうちょっと検討させていただければと思っています。

**【増田会長】** そうですね。

あと、大学への出前講座というのはいいんですけど、大学でやると効果は1世代で終わるんですね。小学生とかにやると、親世代とか祖父母世代まで効果が家の中で伝達されるので、やはり小学校。今の小学生、結構自然環境に対する取組やとかいうのがされていますので、ひょっとしたらそういうところの出前講座のほうが、世代的に考えると効果は発揮できるかもしれません。今、大学生はどちらかというともう家であまり会話がなとか、あるいは1人で下宿しているとかいうのが多いもんですから、むしろ世代間の交流を誘発させようと思うと、小学生ぐらいのほうが良いかもしれません。

**【田中みどり推進室長】** ありがとうございます。

**【増田会長】** 我々いろんなイベントすると、子ども引っ張り出すと、8人ついてくる可能性があるというお話をするんですね、両親と祖父母を入れると。異常な集客力が小学生というのはあるもんですから。

【田中みどり推進室長】 我々も今まで、そういう子どもたち相手に防災教室というのをやってきまして、これからもそれは引き続きやっていきたいと思っています。

それと最近の動きとして、大学から、要望というのがかなり来ていまして、今、写真で写っているの、これ関西大学なんですけども、向こうから、ぜひそういう防災対策について講義をしてほしいと話がありましたんで、そういうところにも合わせてやっていきたいと考えております。

【増田会長】 ありがとうございます。

ほかはいかがでしょう。この流域治水対策に関しまして、藤田委員、何かございます。

【藤田委員】 お声がけいただいてありがとうございます。

今画面共有していただいている広報活動については、非常に期待を持ってお伺いさせていただいております。流域治水ということについて、やはり森林環境税の広く薄く、大阪府民の皆様にとってウェルビーイングを高めていくような施策への展開というチャンスだと思いますので、いま一度流域治水の取組事例で、プラスアルファ、なぜ森林環境税といったような形で府民の皆様から御負担をいただいているのかという制度のところも、しっかり広報、それから出前講義などでも御説明いただいて、よりよく理解していただくということが大切なんじゃないかなということ、やはり今でも国の森林環境税とこちらの広域行政でやっているものって、どういうふうにすみ分けしているのかなとか、そのあたりのところって丁寧に説明していかないとなかなか御理解を得られないところかなと思いますので、よりよく理解していただいてよりよく負担していくために、税としての役割という部分もぜひ候補の中で盛り込んでいただきたいなというふうなことを感じて、皆様の御意見を伺っておりました。

以上です。よろしくお願いたします。

【増田会長】 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

ちょっと私のほうから1点教えていただきたいんですけど、新しい治山ダム、貯留機能を持ったと。この辺なんかの科学的実証というのが、連携協定の中で実施されていくということなんでしょうか。これ、うまくいけば全国に波及する可能性がありますよね。

【樋口森林整備補佐】 はい、まさしくそのとおりでして、流域治水対策型ということで、通常の治山ダムのもともとの機能としては、下流河川への土砂流出を防止して河川阻害を防ぐという目的と、もともとの堆砂敷に一定水は含まれるという考えはあったんです

けども、それに加えて今回、さらにその上に多少なりとも水を溜めたりとか、排水機能を強化することで流量調整を図っていくという、こういう考えで今やっております。流量を調整するという排水機能のところは、新たな知見といいますか、技術として確立されたところではないというところで、地域共創拠点のほうに御協力いただいて技術開発を進めていくというのが今の状況です。

来年度から整備するダムの中に、まず流量調整の管なりを入れるという計画は今やっておりますし、どういう管がいいのかというところを現在調整しております。

また、皆様、増田会長おっしゃられたところの効果というところで、やはりそれが実際に効果あるのかというところを現地計測、調査した上で、それが果たしてどのぐらいの効果あったのかということも併せて、地域共創拠点と連携して考えていきたいと思っております。

**【増田会長】**      ありがとうございます。

流域対策に関してはよろしいでしょうか。大体意見交換できたかということで、次に森林管理施設の安全対策事業、これに関しまして何か御意見、御質問ございますでしょうか。いかがでしょうか。

これも言葉の問題なんですけど、一般府民の方に歩道整備というと、ちょっと誤解を招くと思うんですね。だから自然遊歩道、あるいは遊歩道というか、自然歩道等というふうな形で呼ぶか。歩道というと、一般的に車道の横についているのを皆さんイメージされますので、少し言葉の選択を考えられたほうがいいかもしれません。

**【栗波課長補佐】**    はい、分かりました。

**【増田会長】**      あともう一つは、これに関してはトイレ等、やはり国産材、あるいは府内産材の利用ということが脱炭素なんかでも重要で、そのあたりのこと今日は説明なかったんですけど、そのあたりはどういうふうに取り組まれているんでしょう、あるいは取り組まれる予定なんですか。

**【栗波課長補佐】**    トイレの設計につきましては、先ほどもちょっと申し上げたんですけど、整備の基本的な考え方というのを取りまとめまして、自然公園の整備基本方針というものに基づいて実施しております。また、大阪府の木材利用基本方針に基づきまして、利用数量や木質化などの基準により、実施設計を進めているというところでございます。

具体的に言いますと、木材利用量、平米当たり0.2立米以上を使用するとかいったような形で、進めていっております。

【増田会長】 ぜひとも、それは自然公園の方針に基づいても一般の方分からないので、やっぱり国産材なりあるいは府内産材の、これぐらいの立米数を整備に充てたいと考えているというのは前面に出していただくと、森林整備との関連がより分かるのかなと思うんですけどね。

【栗波課長補佐】 分かりました、ありがとうございます。

【増田会長】 ほかは、この点に関して、この項目に関していかがでしょうか。

はい、蔵治委員どうぞ。

【蔵治委員】 素朴な質問ですけど、36ページの写真に「歩道の安全対策」って写真があって、これも明らかにその歩道が水みちになってしまっていて、大雨のときに川になっていて、その水で洗掘されてどんどん路面の高さが下がっているようなケースですよ。こういうケースを何か直すというときに、具体的にこれどうやって直すのかというのを、私いつもこういう場所に行くと思うんですけど、水の流れを根本的に変えないと、なかなかいちごっこになるのかなという気がしていて、水の流れを変えるのか、歩道の位置そのものを動かすのかみたいなことになるのかなと思うんですけど、その辺、どのような方針で歩道の改修、安全対策等されるのかなということです。

【増田会長】 いかがでしょうか。

【栗波課長補佐】 ちょっとケース・バイ・ケースでもあると思うんですけど、場所によってもかなり異なると思うんですけど、例えばこの左から2番目の路肩の洗掘している写真なんかでしたら、水が集まってくるということもありますので、路面排水を事前に水切りをしたりそこに護岸をつけるなりとかいうような形で、歩道を整えていくような形を取っております。場所によってかなり変わってきますのでなかなか申し上げにくいんですけど、そういった形で整備してっております。

【蔵治委員】 私が今言ったのは、36ページの上のほうの、上に3つ写真がありますよね。上の右側の。

【増田会長】 真ん中の写真。

【蔵治委員】 そうそうそう、上の右の真ん中のこのケース。こういうケースなんですけど、もう洗掘されて谷になっちゃっているわけなんですけど、この場合どういうふうにされますかね。

【田中みどり推進室長】 難しいんですけど、階段を一旦撤去しまして、側面を中に突っ込むような形で階段を押し込むということを考えておりますけれど。

【増田会長】 　ただ、階段の下にU型溝入れて、砂利を埋めて、暗渠排水的なことをしてから、歩道の路盤を入れるというようなことも考えないと、なかなか洗堀は止められないと思うんですけどね。

【田中みどり推進室長】 　そうですね。こういうふうに谷地形になってしまうとなかなか難しく、方法としたら、やっぱり谷地形になる前のところで、雨水が谷に流れ込まないように、そこで横断を切ってきっちり止めるという方法と、それともう一つは、谷を道の歩道を流すという方法もありまして、歩道の丸太のところをちょっと切り替えて、そこを放水路みたいな感じにして、ただ、両脇まで突っ込んで、水は流れるけど土は流れないというような施工の方法というのもございまして、そういうのも併せて、上でなるべく水は減らしながらも、少ない水は土が流れないように流すというような方法が一般的かなというふうに考えています。

【増田会長】 　結構土壌流亡って厄介ですので、そのあたりはうまく。これせつかくやっても対策しないと階段そのものが崩れていきますので、少しお考えいただければと思いますね。

【田中みどり推進室長】 　はい、ありがとうございます。

【増田会長】 　このあたりに関してはよろしいでしょうか。

それでは最後、少し1箇所当たりの費用が結構高額になっています。猛暑対策事業に関していかがでしょうか。何か御意見、あるいは御質問ございますでしょうか。

はい、鍋島委員どうぞ。

【鍋島委員】 　これまでの事業に比べますと範囲が結構広がってきているので、評価の仕方って結構重要だとは思いますが、今後、どこの場所でそういう評価の仕方の議論というのは行われていくのかというのを、まずお聞かせください。

【増田会長】 　いかがでしょう。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 　6年度、7年度の事業につきまして、確かに規模が大きくなっておりまして、整備箇所が面的に大きくなっているところも6年度もありまして、7年度もそういったところが増えてくるかなというふうに思っております。

指標につきましては、5年度までと同じ指標であるということでもうスタートしておるんですが、計測の仕方ですね。それから、先ほど5年度まででもアンケートの話もしておったんですが、アンケート自身も涼しいと感じるということを開くのかどうかといった項目の設定の仕方ですとか、手法設定の仕方等は、また6年度事業やっております現在、並

行して少し検討させていただきたいなと思っております。

【増田会長】 特に万博をにらんでということなので、長期的効果というよりもかなり短期的効果を目論んでいると思いますので、何かそのあたりも少し考慮しながら効果計測は必要なんでしょうね。多分6年、7年で終了ですよ、これね。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 はい。

【増田会長】 だから、非常に大阪に人が集まるときに、クールスポットとしてどれぐらい効果を発揮するかということやと思いますね。その辺、従来のやつの枠組みなんですけど、ちょっと違うと思うんで、少しその辺御考慮いただければと思いますけども。

鍋島委員、何かございますかね。

【鍋島委員】 ちょっと新しく質問の仕方を替えるとか、これまでに行ってきた知見も踏まえて調査項目を追加したり、質問項目を変更したりということは必要じゃないかなと思うので、次の夏が来るまでに、早めにそのあたりは検討したほうがいいかなというふうに考えています。新しく雨水を活用するというようなところもありますので、そういったところの評価の仕方というのはこれまでになかったところかもしれないと思いますので、ちょっとお考えいただければと思います。

【増田会長】 いかがでしょうかね。特に、やっぱりこんな対策をしていますよというのが、国際都市大阪としてインバウンドの方々知ってもらいたいなことも大事かと思うんですけどね。だから整備した整備内容、こんな対策していますよみたいなやつの説明版ページみたいなことが現地できると、インバウンドに対して効果があるとか、あるいはQRコードを置いておいて、少し興味のある海外の方々少しその対策事業みたいなやつが見れるとかね。何かそんな必要、国際都市大阪として売り出そうと思うと、そういうことも大事かと思うんですけどね。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 現地のほう、この事業を導入して整備したという表示の板をつける計画に元からなっておりますので、その中で今おっしゃられたようなことも加えられないかどうか、事業者と検討したいと思います。

【増田会長】 あまり看板ばかり大きくなると大変だったら、この頃、QRコードだけ置いてそこからホームページに飛ぶような形で、詳細計画見えるような形という、何かその辺、効果的なアピールの仕方を考えていただいたらいいのかなと思いますけどね。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 はい、分かりました。

【増田会長】 ほかはいかがでしょうか。

あともう一点は、今年2億の予定をしていたのが1億少しで済んでいる、その残りに関してはもう年度があと3か月ほどですから追加募集されないんでしょうけど、7年度の事業としては2箇所じゃなくて、増やすみたいなことを考えられるんでしょうか。その辺どうでしょう。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 7年度のほうに、この6年度約1億円弱の枠がありますので回させていただいて、7年度を多くという形では、今、検討させていただいてるところです。

【増田会長】 だからそのあたり、先ほども豊中市長さんからあったように、市長会なんかでアピールいただくというような話がございましたけど、件数はそうないんですけど、そういうことのPR作戦というんですか、も必要かもしれないですね。

ほかはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

はい、どうぞ。

【蔵治委員】 私、前回の会議のときに、猛暑対策としてやる都市緑化はもちろん大事ですけど、それに加えてグリーンインフラ的な観点で、そこに降ってくる雨水を貯留浸透するという事で水害対策にもなるし、その貯水した水をさらに緑肥の水として使うというようなことがよいのではないかと言ったんですけども、それを今回中之島GATEのところでは、グリーンアクアミックスという基盤材を使ってそれに対応するというような御説明があったんで、とてもよい仕組みだなと思いました。

ただ、これ海に面したところですので、もう少し内陸のほうにあるようななんばの場所だとか、そういうところでも恐らく展開できるのではないのかなと思いますので、やはりこの現況写真を見るとあまり透水性のあるような感じではないように見えますので、高木植栽するようでしたら、その高木を植える場所の雨水の貯留浸透等もぜひ御検討いただければと思った次第です。

【増田会長】 ありがとうございます。

グリーンアクアミックス、これもう施行中ですか。

【朝田都市緑化・自然環境補佐】 グリーンアクアミックス自体は植栽の基盤になりますので、3月頃になると思っております。今はまだそのさらに下の、そもそも造成基盤をやっている最中でありまして。

【増田会長】 これ多分長居公園の入り口のところで、今、ケヤキにサクラに入れ替えているんですけど、多分同じ基盤材使われていると思います。大分、先行的に工事進んでい

ると思います。そのときも少し話をしたんですけども、こういう雨水貯留と、木は今後の環境を非常に大事にしたいという話と、貯留をしているということはそういうアピールをされたらどうですかというのは、長居公園のときも言ったんですけどね。少しその辺の、市民の方々に知ってもらおうということも非常に重要やと思いますので、少し事業者と御相談いただければと。

それとあとは、三角広場はしんどいかもしれませんが、なんぼのほうは比較的ひよつとしたら可能性があるかもしれないと。

ほか、いかがでしょう。

はい、鍋島委員どうぞ。

**【鍋島委員】** 今、会長、御発言あった点なんですけれども、私、学会でオーストラリアに行ったときに、こういう役所の方がツアーをしてくれて、町の中にこんな雨水浸透の仕組み入れていますとか、ここにこの公園は全部雨水ためていますとかというツアーがあったんです。何かそういうもので、出来上がったらアピールの手段としてはすごくいいのかなと思いました。

**【増田会長】** そう、特にやっぱり国際都市大阪を目指しているもんですから、ぜひともそんなことを考えていただくといいかなと。ドイツなんかに行くと、街路樹のやっぱり根っこの部分を表示して排水溝入れていますよとかいう、一般の方って樹木、地上しか見えていないんですけど、樹木にとって根の環境というのは非常に重要やというのを、一般の方に知っていただく機会にもいいかなと思うんですけどね。

藤田委員、よろしいでしょうか。何か御発言ございますか。

**【藤田委員】** はい、御指名いただきましてありがとうございます。

今日の御報告については私からは質問等はないんですけども、事業を評価するということについては、今回の2年の事業でありましても、暑熱環境の改善という点と、それから整備する設備が都市緑化と暑熱環境改善設備ってなさっているんで、それぞれの評価、ソフト、ハード、質的量的な評価といったものと、本当に不特定多数の人が快適に集まっているのかどうかみたいなものも、データとして蓄積されたら、次の事業展開につながるんじゃないかなというふうに感じました。

併せまして、事務局に個別にお願いしたほうがよいのかもしれないんですけども、今日御説明されて、次年度に向けて現場がどうなっているのかというのを、一度ぜひ見せていただきたいなという思いがふつふつと湧いておりまして、個別対応でもお願いすればよ

いのかもしれないんですが、それぞれかなり年数のたっているものですとか実施したばかりのものですか、かなりたくさんものについてどういうふうになっているのかと、山の中に勝手に入るといのは多分御迷惑やと思いますので、そのあたりのところは別途御相談かもしれませんが、現場を見せていただきたいなという気持ちを強く持ちましたので、御検討よろしくお願いたします。

以上です。

【増田会長】 ありがとうございます。

来年度は5年間の最終評価をしないといけないものですから、そのあたりも含めて少し御検討いただければと、よろしくお願したいと思います。

一応、頂いておりました議題の(1)、(2)、(3)については大体意見交換できたかと思えますけれども、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それではその他、何か事務局ございますでしょうか。

【司会(生田総括補佐)】 いえ、特にございません。

【増田会長】 はい、分かりました。

そしたら、皆さん方の御協力によって、結構いい意見交換ができたかと思えます。どうもありがとうございます。

事務局にお返ししたいと思います。

【司会(生田総括補佐)】 皆様、本当にお疲れさまでございました。

先ほど増田委員長からも御説明ありました評価シートにつきましては、ちょっと加筆した上でまた委員長に文言等について確認いただきまして、委員の皆様方にも改めてお示しさせていただいた上で、公表とさせていただきたいと思えます。

そして、本日の議事概要につきましては、議事録署名委員の鍋島先生と藤田先生に御確認いただいた上で公開とさせていただきます。

次回の審議会は来年の6月頃を予定しておりますので、また改めて日程調整させていただきます。よろしくお願いたします。

それでは、これもちまして第19回大阪府森林等環境整備事業評価審議会を終了とさせていただきます。お疲れさまでございました。

―― 了 ――