第１６回大阪府森林等環境整備事業評価審議会

令和５年６月２０日

【司会（生田総括課長補佐）】　　委員の皆様方におかれましては、大変お忙しい中、御出席いただきましてありがとうございます。

　定刻より少し早いですけども、ただいまから第１６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１６回の大阪府森林等環境整備事業評価審議会ということで開催させていただきまして、お集まりくださいまして本当にありがとうございます。

　増田会長様はじめ委員の皆様方におかれましては、お忙しい中、御出席くださいまして本当にありがとうございます。

　大阪府では、この都市の森林、脱炭素社会の実現に大きく寄与するというような中で、この持続性を高めていくという取組、これを進めますとともに、森林防災の取組の強化ということで施策を推進させていただいているところでございます。

　今月２日から３日にかけましても、台風２号の接近によりまして、梅雨前線の活動が活発化をしました。線状降水帯が発生し、西日本から東日本の太平洋側において、かなり記録的な雨に見舞われまして、河川の氾濫に加えまして土砂災害や大きな被害をもたらしました。こんなことで、雨の降り方なんかも変わっておりますので、府民の安全・安心を守る上でも、森林防災の対策強化というのが非常に重要と感じているところでございます。

　本日、令和２年から進めさせていただいてきました府の森林環境税を活用いたしました危険渓流の流木対策事業、並びに、今年度が４年目、最終年度となります都市緑化を活用した猛暑対策事業につきまして、令和４年度、昨年度の実施状況でございますとか、事業実績に係る評価について御審議を賜りたいと考えてございます。

　また、冒頭申し上げましたように、いわゆる雨の降り方が変わっている中で、府域におけます今後の山地災害対策等の課題につきましても御意見等を賜りたいと考えてございますので、先生方におかれましてはどうぞよろしくお願い申し上げます。

　限られた時間ではございますけども、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して、御挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

【司会（生田総括課長補佐）】　　それでは初めに、前回の第１５回審議会以降の委員の異動について御報告します。

　まず、泉佐野市長の千代松委員に代わりまして、５月２日付で豊中市長の長内委員が就任されました。

　また、田尻町長の栗山委員に代わりまして、５月１６日付で千早赤阪村長の南本委員が就任されております。

　次に、本日の会議でございますが、公開で開催させていただきます。

　委員の出席状況でございますが、先ほど御紹介しました長内委員と南本委員が所用のため欠席されておりますが、委員７名中５名の方に出席いただいております。このため、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、本審議会は有効に成立しておりますことを、まず御報告させていただきます。

　なお、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、今回も省略をさせていただきます。

　続きまして、本日の資料を確認させていただきます。

　お手元にございます次第、委員名簿、審議会規則と資料１と資料２、そしてＡ３判の参考資料１、そして前回会議での御意見等の概要、参考資料２でございます。

　それでは、ただいまから議事に移りたいと存じますので、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、増田会長にお願いいたします。よろしくお願いします。

【増田会長】　　はい。皆さん、改めましておはようございます。久しぶりの対面の会議ということで、やはり顔を合わすとほっとしますね。よろしくお願いしたいと思います。

　それでは、議事進行を務めさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

　まず初めに、本日の議事録署名委員ですけれども、梶原委員と藤田委員のお二方に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、議事に入ります。

　まず、本日は２課題ございまして、議事にございますように、令和４年度の危険渓流の流木等対策事業、それと都市緑化を活用した猛暑対策事業の２議案でございまず。

　まず初めに、令和４年度森林等環境整備事業（危険渓流の流木対策事業）の実施状況及び令和４年度の実績に係る評価について、事務局より説明をいただいた後、意見交換を進めてまいりたいと思いますのでよろしくお願いしたいと思います。

　ただいまから御説明いただいて結構ですので、よろしくお願いします。

【早川森林整備補佐】　　森林整備グループの早川です。どうぞよろしくお願いいたします。

　それでは、資料１、令和４年度の森林等環境整備事業（危険渓流の流⽊対策事業）の実施状況及び令和４年度実績に係る評価について説明をさせていただきます。

　まず、資料の１ページ、事業概要、２ページ、整備概要、また３ページ目の事業選定箇所５６か所につきましては従前のものと変わりございませんので、説明のほう省略をさせていただきます。

　資料４ページをお開きください。こちらが令和４年度の事業実績となります。左の表が事業を実施しました３４か所について、計画数量と実績数量を記載しております。また、右側には実施箇所図を示しております。表に記載しております左端の番号（１）番から（３４）番は、右の位置図と番号が対比しております。

　また、左の表でございますが、黄色に着色しています列が継続箇所で、ハード対策等を実施した箇所を示しておりまして、白色の列は新規に着手し、測量設計を実施した箇所を示しております。

　表の実績欄でございますが、赤字で記載している箇所は計画に対し変更があった箇所を示しております。変更がありましたのが、（４）番の茨木市泉原地区、こちらが風倒木処理を人力で実施しておりまして、想定以上に時間を要するということから、計画的に実施数量を見直し、減しまして、実施をしたところでございます。そのため、残り数量につきましては、引き続き令和５年度以降も実施する予定としております。

　そのほか、（９）番の交野市私市地区、（１０）番の八尾市教興寺地区、（１５）番千早赤阪村東阪地区、（２２）番の河内長野市清水地区、こちらにつきましても数量の変更がございましたが、いずれも森林整備の実施数量が現地再精査の結果、変更となったものでございます。

　その結果、令和４年度の実績につきましては、表の最下段に記載しておりますとおり、事業実施箇所３４か所において、新規着手の測量設計は計画どおり１４か所、治山ダムの整備につきましては計画どおり３１基、森林整備は計画３８．９ヘクタールに対し、実績が３７．２ヘクタール、流木対策は計画どおり５,１９０メートル、ソフト対策は、計画どおり３２か所で実施いたしました。

　実績の総量につきましては以上となります。

　資料の次のページから、それぞれの対策箇所について個票を作成しております。２０か所、事業を行っておりますので、代表的な箇所５か所を説明させていただきます。

　まず、資料の６ページを御覧ください。（４）番の茨木市泉原地区でございます。

　資料左上平面図に実施した箇所を赤色で着色をしております。内容としましては、治山ダム１基、森林整備を１．０ヘクタール、流木対策を２００メートル実施しております。

　右側には整備状況の写真を載せております。

　右下に風倒木処理を行った写真をつけておりますが、こちらは平成３０年に発生しました風倒木処理を実施しておりまして、地形が急峻で、被害木は大径木であるということから、人力で処理するのに時間を要することから計画を変更しまして、これにつきましては令和６年度まで事業期間を延長して実施してまいりたいと考えております。

　続きまして、資料７ページでございます。こちら（７）番、高槻市萩谷地区でございます。

　実施箇所は左図に赤色で着色しております。こちらは鋼製の治山ダム１基、森林整備を３ヘクタール、流木対策を２００メートル実施しております。

　写真右下は森林整備の実施状況で、間伐の実施に合わせまして伐採木を使用して筋工を設置し、表土が流出しないよう土壌の保持と雨水の分散を図っております。

　続きまして、８ページを御覧ください。（９）番、交野市私市地区でございます。

　事業実施箇所は左図に赤色で着色をしております。こちらも治山ダムを１基、森林整備を１．０ヘクタール、流木対策を１００メートル実施しております。

　写真右上がコンクリート治山ダムの設置状況で、右下が流木対策の実施状況となっております。渓流沿いに倒れておりました倒木を全てきれいに除去しております。

　続きまして、資料１１ページを御覧ください。（１３）番、富田林市伏見堂地区でございます。

　こちらも実施箇所を左の図面に赤色で着色しております。こちら、治山ダムを２基、森林整備を１ヘクタール、流木対策を２００メートル実施した状況でございます。

　続きまして、１７ページを御覧ください。（２３）番の和泉市九鬼町‐２地区でございます。

　左側に実施箇所を赤色で着色しております。こちらもコンクリート治山ダム２基、森林整備を７．６ヘクタール、流木対策を５００メートル実施したところでございます。

　右側に治山ダムの設置状況と、また森林整備、それと伐採木を使用して筋工等を実施した状況を写真で示させていただいております。

　ハード対策に係る個票の説明は以上となります。

　続きまして、資料２５ページを御覧ください。こちらがソフト対策の実施状況でございます。

　左側の表が実施しました３２か所の一覧表となっております。この一覧表の中で、（５）番、（６）番、茨木市佐保‐１地区、２地区といったように、下流の自治会が同一の場合はまとめて開催をさせていただいておりますので、実績としましては３２か所、２８回という結果となっております。

　資料右上段に防災教室の実施内容を記載しております。防災教室におきましては、森林の役割、山地災害の実態、また事業に関することや、またエリア全体に関しまして森林危険情報マップを作成して、住民の皆さんに流域内の危険箇所の周知等を行っております。

　また、事業完了した箇所も含めまして、毎年、山地災害防止キャンペーン期間にはポスターやパンフレットを配布するなど、注意喚起を継続して実施しているところでございます。

　右下に代表的な実施状況の写真を４点、示させていただいております。

　ソフト対策の実施状況は以上となります。

　続きましてのページが、今回の評価シートとなります。まず、上段、事業概要の右側、③番事業費でございますが、令和４年度は当初計画８億６,２００万円に対しまして、現計画ということで、最終予算が９億２,３２４万３,０００円。それに対して執行額が８億９,９９０万８,０００円となっております。そのほかの表記は従前のものと変わりございません。

　また、下段に参りまして、自己評価でございますが、事業実績、こちらに計画に対する実績を記載させていただいております。評価区分は「妥当である」を選択しまして、理由としては、「全体としては概ね計画通りに実施した。森林整備が計画どおり実施できなかった箇所については、事業期間を延長して実施する予定。（※詳細については箇所別個票参照）」というように記載させていただいております。

　続きまして、資料の２７ページとなります。令和５年度の実施状況でございます。

　令和５年度につきましては、３０か所で事業を実施する予定で、新たに８か所に新規着手いたしまして、これで計画全ての５６か所に着手することとなります。

　現時点で計画に変更のあった箇所を赤色で示しております。工事期間のヤードの借地の関係等により、工期が制限されることから、治山ダム基数を減らして次年度以降に回して実施するという変更の内容となっております。

　資料２８ページに令和５年度実施箇所の位置図をつけさせていただいております。

　図面で（２）番、能勢町山内、（６）番、茨木市泉原、（１３）番、太子町山田‐２、こちらが事業期間を変更した箇所を示しております。その結果、全体計画を、右下のほうにありますように、令和５年度３０か所は変わりなく、令和６年度実施箇所を１６から１９か所に変更して、事業のほう進めてまいりたいと思います。

　資料説明は以上でございます。

【増田会長】　　どうもありがとうございました。

　ただいま、令和４年度の危険渓流、流木対策事業の実施状況と実績に係る評価並びに令和５年度事業の予定について御報告をいただきました。どこからでも結構ですので、御意見もしくは御質問がありましたら、よろしくお願いしたいと思います。

　皆さん、考えていただいている間に、流木対策をした茨木でしたっけ。何ページでしたっけね。

【早川森林整備補佐】　　６ページです。

【増田会長】　　これ、かなり急峻なところですけれども、対策後、植林はされたんでしょうかね。それは、植林まではまだ実現していないということなんでしょうか。いかがでしょう。

【早川森林整備補佐】　　現在のところは風倒木処理したところまでとなっております。

【増田会長】　　もしもこういう急峻なとこやと、植林はぜひしていただきたいと思うんですけども、ひょっとしたら広葉樹への転換みたいなことも必要かもしれないですね。

【早川森林整備補佐】　　分かりました。風倒木処理が進む中で、そのあたり検討してまいりたいと考えております。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。

　はい、梶原委員、どうぞ。

【梶原委員】　　今、ちょうど会長が茨木市のことをおっしゃっていたので、関連しての質問です。それぞれの場所で保全対象区域をオレンジ色で色づけてらっしゃいますよね。その保全対象地域が、他の地域と比べて広いように見えるのですけれども、何か地理的な特性とかがあるのでしょうか。

【増田会長】　　いかがでしょう。６ページ目ですね、同じく。

【早川森林整備補佐】　　保全対象の取り方につきましては、渓流の出口から、その高さを見ながら土石流が広がっていく範囲ということで、通常の治山事業とかを参考にしまして、保全対象を決めているところでございます。

　治山事業等におきましては、渓流の出口から２キロ程度、土石の影響があるということで、その範囲につきまして標高とか見ながら、区域のほう決定しているところでございます。

【増田会長】　　よろしいでしょうか。

　標高がほぼ両サイドとも一緒やということなんですね。一緒というか、下がっているということなんですね。

【早川森林整備補佐】　　はい。標高は同じように下がっている感じとなります。

【梶原委員】　　わかりました。こういうかわった地形のときは、保全対象区域はかなり広くなったりするケースは十分あり得るということなんですか。

【早川森林整備補佐】　　そうですね。地形等の状況によりまして、広がり方が、狭い谷とかでしたらやっぱり直線的になりますし、扇状地となりますとやっぱりどうしても広がっていくという形となります。

【増田会長】　　ありがとうございます。よろしいでしょうか。

【田中みどり推進室長】　　すいません。この事業、治山事業のほうで、保全対象の取り方というのが決まっておりますので、それに基づいて保全対象の区域というのを決めさせていただいております。

【増田会長】　　なるほど、分かりました。ありがとうございます。

　ほか、いかがでしょうか。

　はい、藤田委員、どうぞ。

【藤田委員】　　１つ教えていただきたいことがあります。先ほどから問題になっている、多分６ページと７ページが見やすいかと思うんですが、その治山ダムのタイプが今回の御報告、２つのパターンの治山ダムになっているということで、恐らく地形的な問題ですとか、整備する状況によって御選択されているかとは思うんですけれども、全体としては、今年度についてはどちらのタイプのほうが多かったのかということと、ちょっとあってはならないんですが、予算上の問題で、予算の制限からこっちにしましたとせざるを得ないような状況がもしあったとするならば、より安全なほうを優先的にタイプとして選んでいただけないかなということで、質問としては３つあります。この治山ダムのタイプというのは、現場現場の状況に応じて選択されているものなのかどうかというのが１点目です。２点目は、今回整備されたところで言うと、大体どのくらいの割合で、この２つパターンしかないのかなと思うんですが、整備されたのかというのが２点目です。３点目につきましては、もし費用の問題で選択されているということ、ないと思うんですけれども、一つ一つの事業費が幾らなのかということをちょっと資料では確認できませんので、もし費用の問題で選択されているということであれば、安全性の問題から高くても安全なほうを選んでほしいというのがございます。すいません、ちょっと個票がないので、費用の問題というのはちょっと分からないんですけども、そのあたりのところを、素人質問で恐縮ですが、教えてください。以上です。

【増田会長】　　ありがとうございます。１番と３番、関連していますので、御回答いただければと思います、一体的に。

【早川森林整備補佐】　　治山ダムにつきましては、現場の地形や地質、また工事に係る資材搬入の問題等、加味しまして、現場に応じたタイプを選択しております。したがいまして、費用の問題で選択しているということはございません。

　特に大きな問題としましては、資材搬入路の問題が大きくて、コンクリートの生コン車が入りにくいといった場所につきましては、このような鋼製タイプを選択しております。したがいまして、直近に生コン車が進入できるような道がついているとか、そういう条件のところにつきましてはコンクリートを選択してやっております。

　若干、鋼製のほうが経費的には高いということもございますので、そのあたり、経済性も考慮しながら、現場の状況に応じたタイプを選択して進めております。

　また、比率でございますが、この今年度実施した箇所につきましてはほぼ半々ぐらいの割合となっております。

　以上でございます。

【増田会長】　　いかがでしょう。よろしいでしょうか。

【藤田委員】　　コンクリートのほうがお高いという。

【早川森林整備補佐】　　鋼製のほうが若干高いですけども。

【田中みどり推進室長】　　基本はコンクリートなんです。コンクリートのほうが強度もありますし、安いんです。ですので、コンクリートでできるところというのは、もう全てコンクリートでやります。

　ただ、傾斜が急で、それと進入路がないとか、勾配が急だとポンプで押すにも押せないと、コンクリートが届かないということで、コンクリートが構造的に無理だというところについてのみ鋼製でやっていると。

　ただ、近年、そういう場所が多くございますので、割合としたら半々ぐらいになってしまうということでございます。

【藤田委員】　　よく分かりました。ありがとうございます。

【増田会長】　　ありがとうございます。私も事前説明のときにどういう選択したんですかというのを質問したんですけど。

　ほか、いかがでしょう。

　はい、蔵治委員、どうぞ。

【蔵治委員】　　それでは、２点ほど、細かいことですけども、１点目は今話題に出たコンクリート治山ダムについてですが、この治山ダム、正面から見るとコンクリートむき出しではなくて木材を貼り付けてあると思いますけども、これは、完成直後は見た目は非常にきれいになると思いますが、時間が経つとボロボロに腐敗してくるというようなことがありまして、ちょっと実際にそういうものを見たことがありますけども、かなり見るに耐えないような景観になっていることもあるんですが、この貼り付けてあるものを今後どういうふうにされる御予定であるかというのが、もしあればお伺いしたいというのが１点です。

　もう一点はソフト対策についてですけども、今の御説明ですと、ソフト対策をやられたところが３２か所ということなんですけども、全箇所は３４か所ありますので、２か所実施されていないということなんですが、何か理由がありましたら教えてほしいということです。お願いします。

【増田会長】　　ありがとうございます。いかがでしょうか。２点ございましたけど。

【早川森林整備補佐】　　まず、コンクリート治山ダムの残存型枠、これにつきまして府内産木材を使った形で、現在行っておりますけども、老朽化施設の点検診断は定期的に行っている状況でございます。今後、この残存型枠が腐朽して下流に流れ出すとか、そういったことになりますと補修の対象となってくるかなと考えておりまして、現時点ではまだそこまで劣化したものというのは大阪府内では点検では上がってきていないという状況にあります。

【増田会長】　　構造体としては特に問題ないということですね。

【早川森林整備補佐】　　はい。型枠に使いまして、そのまま存置しているだけということで、構造自体には問題は出てこないと考えております。

【増田会長】　　はい。

【早川森林整備補佐】　　もう一点、ソフト対策のほうでございますが、３４か所のうち、実施箇所が３２か所になっているということでございますが、これにつきましては事業期間が来年度まである箇所、そういったところにつきましては完了時点での防災教室を実施する予定としておりますので、そういったところが実施していない箇所に該当いたします。

　具体例で申しますと、（２４）番の和泉市大野町につきましては、事業期間が令和６年まで。また、（２７）番の岸和田市相川町‐２地区につきましては令和３年度に最終ということで、防災教室を実施させていただきましたが、森林整備のみ残っておりましたので、ここにつきましては既に実施済みという形で、今回、実施していないという状況になります。

　以上でございます。

【増田会長】　　よろしいでしょうか。はい、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】　　今のソフト対策のところなんですけれども、参加人数は、成人の住民の方の何％ぐらいが参加されていることになっているんでしょうか。

【早川森林整備補佐】　　対象世帯数で申しますと、約２,２００世帯ぐらいありまして、そのうちの４９２人、参加いただきましたので、約２２％程度となっております。

【鍋島委員】　　そのパーセンテージは十分なものなのか、もっと高めていかないといけないのか、そのために何か対策といいますか、考えておられるか、教えてください。

【早川森林整備補佐】　　できる限り住民の皆様に集まっていただけるよう、自治会長等と相談しながら日程等決めておりますが、あえなく出席されない場合もございますので、そのあたりについては出席されなかった方に資料の配付であったりとか、あと、アンケートのお願いを併せて実施しております。

【鍋島委員】　　はい、ありがとうございます。

【増田会長】　　ありがとうございます。

　ほか、いかがでしょうか。あとはよろしいでしょうか。

　これで、令和５年度はこういう状態で、令和６年度まで御報告をいただきましたけれども、今の森林環境税に関しては、令和６年度で危険渓流に対しては終了するというふうに理解してよろしいんでしょうか。

【早川森林整備補佐】　　そのとおりでございます。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。

　よろしいでしょうか。大体、以上、危険渓流に関しましては意見交換できたかと思いますけれども、本審議会としては２６ページの一番下は必要なんでしょうか。第三者評価というところ。

【早川森林整備補佐】　　はい、そのとおりでございます。

【増田会長】　　そうですね。

【早川森林整備補佐】　　はい。

【増田会長】　　事務局で自己評価されているものに関しては、第三者評価としては妥当と評価するということでよろしいでしょうかね。皆さん、よろしいでしょうか。事務局の自己評価に対して、我々、それは妥当というように評価するという形で、２６ページの最下段を書きたいと思うんですけども、よろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。

　それでは、皆さん、御賛同いただきましたので、そのように記載させていただきたいと思います。

　それでは、議事の２番目、令和４年度森林等環境整備事業の中の都市緑化を活用した猛暑対策事業の実施状況について、事業評価はこの夏に行うということですので、実施状況について御説明いただくということになります。よろしくお願いしたいと思います。

【内本都市緑化・自然環境補佐】　　都市緑化自然環境グループの内本でございます。それでは資料２、令和４年度の都市緑化を活用した猛暑対策の実施事業等について、説明させていただきます。

　資料２９ページでございます。こちらは猛暑対策事業の事業概要を示したものでございます。

　資料中段にございます事業計画にＲ４年度の実績、それからＲ５年度の計画の数値の最新版を入れさせていただいております。

　併せまして、下段部の参考のところにＲ４年度の熱中症の緊急搬送人数のほう、参考ということで入れさせていただいております。

　それ以外の内容については、修正ございません。

　続きまして、３０ページでございます。令和４年度の事業実施概要でございます。

　こちらは、募集期間でございますけども、令和４年度は１次募集と追加募集という２段階に分けて募集をさせていただきました。事業採択箇所としましては３７か所、うち駅前広場が６か所、単独バス停が３１か所で、事業費が３億７,３７５万５,０００円となっております。取組内容につきましては、令和３年度までは２次募集、３次募集ということで、複数回に分けて募集しておりましたけども、随時応募できるという形に改善し、２段階ということで、いつでも応募していただける体制に整えました。

　それから、大学や病院、商業施設などのシャトルバス等のバス停で公益性が高いものについては事業採択の対象とするということに変えております。それから、市長会・町村長会のトップセールスのほうも併せて実施しております。

　今、申し上げましたシャトルバスの部分につきましては、今まで対象にしていなかったものを新たに対象にしたということでございますので、その点についてもう少し詳しく御説明させていただきます。３１ページでございます。事業対象の考え方についてでございます。

　申し上げましたように、３年度まではシャトルバスは対象としておりませんでした。３年度までは路線バス及びコミュニティーバスのバス停を対象としておりました。ただし、Ｒ４年度からは公益性が高いと考えられるシャトルバスのバス停を対象として、周知を始めております。

　シャトルバスを追加すること自身は、補助事業の規定をしております、補助金交付要綱に抵触しない範囲で運用ということでやっております。

　一番大事な公益性が高いというところの判断でございますけども、そこに明記させていただいておりますように、いわゆる施設利用者に限定せず、一般の方の利用は認め、かつ実際に広く利用しているバスとしております。いわゆるスクールバスということで、学生さんだけのみ利用できるようなバス、そういったものについては、この場合、シャトルバスであっても対象にはしていないというような状況でございます。

　このように新たにシャトルバスということを対象に加えたことによりまして、周知効果としまして記入させていただいておりますように、新たにシャトルバスのバス停を事業対象になることを改めまして市町村やバス事業者に周知すると共に今まで周知しておりませんでした大学、商業施設等に積極的に働きかけたところ、民間敷地を活用してバス停を整備するというような、事例も増加しまして、結果としまして単独バス停の実績が増加したということになっております。

　実績を参考で入れさせていただいておりますけども、Ｒ２年度が７件、３年度が１０件ですが、４年度は３１件と増大しております。

　この事例の中から少し代表的な事例をピックアップいたしまして、御紹介させていただきます。３２ページでございます。こちらは大学のシャトルバスを整備した事例でございます。

　大学は藍野大学という茨木市内にある大学でございます。ただ、駅からかなり離れておりまして、最寄り駅が摂津富田駅になります。その最寄り駅の摂津富田駅のほうに、大学の所有している敷地がございまして、そちらのシャトルバスのバス停を整備した事例でございます。

　施行前、施工後を写真で示させていただいておりますが、内容といたしましては、既存の上屋はございましたので、上屋の新設ではございません。奥に見えております緑化の部分を見ていただいたらと思うのですが、上下で比較していただいたらと思いますけれども、既存のアスファルト面の部分を植栽枡、植枡に改良いたしまして、生け垣を新たに整備し、緑化整備を実施しました。併せて、既存上屋にミストを設置したという事例でございます。

　続きまして、３３ページでございます。こちらも同じく大学の整備事例でございますけども、こちらはシャトルバスではなくて、大学の敷地内に路線バスを整備したという事例でございます。場所は大阪経済大学でございます。経済大学の正門というバス停がございまして、路線バスのバス停を敷地内に整備した事例でございます。

　緑化内容としましては、中木を設置するとともに、暑熱環境改善施設としまして上屋を設置するとともに、保水性ブロックを整備した事例となっております。

　続きまして、３４ページでございます。こちらは商業施設の事例でございます。商業施設内の敷地内に路線バスのバス停を整備した事例でございます。

　場所が門真市松生町となっておりますけれども、商業施設はららぽーとでございます。施工前、施工後で見ていただいたらと思うのですが、新規に整備された施設でございまして、施設内容としましては緑化の高木植栽と一部低木、併せて上屋、整備した事例でございます。

　続きまして、３５ページでございます。こちらも同じく商業施設内に路線バス停を整備した事例でございます。事業地が日出町となっておりますけど、場所は豊中市庄内にイオンタウンという商業施設がございまして、そちらの施設整備に併せて路線バスのバス停が商業施設内に整備された事例でございます。

　整備内容といたしましては、周辺に、写真にもございますように、中木植栽が実施されたのと、併せて上屋の設置をするとともに、保水性ブロック、それからベンチが設置された事例でございます。

　このように広く周知することによって、かなりいろんなタイプのバス停の事例が増加したという結果になっております。

　それを踏まえまして、３６ページでございます。こちらのほうに事業の一覧を示させていただいております。事業場所、事業者名、それから事業費等々を明記させていただいております。

　少し小さくて恐縮でございますけども、１番のところ、泉北高速の栂・美木多のところ、御覧になっていただければと思うのですが、そちらに米印がついております。同じく３番の大阪モノレール、それから４番の近鉄東花園駅、こちらにも小さな米印がついております。この米印の内容につきましては、昨今の資材調達というものに手間取るということが原因により繰越しになっているという案件でございます。

　駅前広場では今申し上げた３件が、それから単独バス停でございましたら、３６ページ、７番にございます中浜というバス停、こちらが米印ついておりますけども、同じく繰越しになっております。そちらの内容についての米印の詳細については下段に示させていただいております。

　併せて３７ページ、単独バス停の続きとなりますけども、こちらも中段のほう見ていただければと思いますが、２８番にセブンパーク天美というところがございますけれども、こちらも米印がついておりまして、この案件についても繰越ししております。駅前広場３件、単独バス停２件、計５件で繰越しを実施しておりまして、残りの３２か所については年度内に事業のほうが完了しております。

　３８ページからは事業地の完了後の写真を添付させていただいております。先ほど幾つかピックアップさせていただいた事例がございますけども、それ以外に合わせまして、かなり今回は民間施設に対して広く働きかけを行ったということもございまして、そういった事例が増えております。

　例えば１５番、あべの橋７番・８番の乗り場と書いておりますけども、こちらは商業施設、天王寺ミオでございまして、こちらも商業施設内にバス停を整備する事例ということで、緑化の部分に合わせてミストを整備された事例でございます。

　それから、続きまして４０ページのほう、御覧になっていただければと思うのですが、３１番の事例でございます。こちらは河内長野市にございます関西サイクルセンターという民間施設でございます。こちらのほうは、見ていただいたらと思うのですが、通常、上屋整備の部分が鋼製、アルミ製のものが多い中、木製で整備するとともに、植栽の内容につきましてもウッドデッキと一体型になったものということで、よりバスを待たれている方が身近に緑を感じられるような、そんな工夫がなされております。事業のほうが３年目に入っていたということもございまして、今までの従来の形から民間事業者さんからもアイデアのあるいろんな事例が提案されてきているというような状況でございます。

　続きまして、４１ページでございます。令和５年度の実施概要でございます。

　募集期間は２月１６日から開始しております。昨年度は１次募集と、それから追加募集という２段階でしたが、それをさらにいつでも御応募いただけるという形に改良するため、今年度は年間通しての募集体制ということにさせていただいております。

　現在、事業採択箇所数につきましては１２か所、駅前広場が８か所、それから単独バス停４か所となっておりまして、採択額につきましては１億７,０１２万１,０００円となっております。今年度も昨年度に引き続きまして、５月に開催されました市長会・町村長会におきまして、トップセールスを実施しておるとともに、民間事業者に対しましては広く働きかけを継続して行っているような状況でございます。

　それから併せて、事前に御協議いただいたものについては素早く採択できるよう最短２週間で採択するなど、手続の迅速化を図っておるような状況でございます。

　下段の今後の流れについてでございます。こちらは従来と同じようなスケジュール感で実施を考えております。

　６月から９月には、昨年度実施していただいた事業箇所について、今年の夏に事業効果を測定していただくわけですけども、その中では昨年度の評価審議会の中でも御指摘いただきましたアンケートの実施方法につきましては、内容等を改良するということで実施を考えております。

　それから、ＷＢＧＴの部分につきましても、今後の効果を検証する部分で、報告項目を少し増やしていただくというような改良も考えている状況でございます。

　４２ページでございます。今年度、既に採択させていただいた１２か所の箇所について事業場所、それから事業名と内容について、一覧表で示させていただいております。駅前広場８か所と、それから単独バス停４か所の計１２か所ということになっております。

　なお、冒頭で御説明が抜けてしまいましたけども、今年度、事業計画といたしましては、６９か所の事業予定箇所を予定しております。現在、そのうち１２か所という採択状況でございますけども、下段に示させていただいておりますように、現在、申請に向けましては、協議中案件としまして４６件、駅前広場が１９か所、単独バス停２７か所で実施予定ということで考えております。この中には現在の採択済の１２件も含んでおります。併せまして、協議以前の段階としまして、相談いただいている案件が２５件ございます。駅前広場が５件、単独バス停が２０件とございますので、そちらの相談案件を申請に向けて併せて調整を行っている状況でございます。

　説明については以上でございます。

【増田会長】　　はい、ありがとうございました。

　ただいま、令和４年度の事業実績と令和５年度の事業の採択状況について御説明をいただきました。いかがでしょう、何か御質問、御意見ございますでしょうか。いかがでしょうか。

　はい、梶原委員、どうぞ。

【梶原委員】　　事前に説明いただいたときに同じ質問をしたんですけども、今回は公共交通機関だけじゃなくて大学等にも門戸を広げられているということで。それで藍野大学の場合は、藍野大学以外に病院もあるんで、そこへの患者さんあるいは関係者への交通の便提供ということで理解はできるのですけど、今年度にリストアップされている大阪芸術大学とはどういう評価がなされて採択されたのか御説明いただけますでしょうか。

【増田会長】　　はい、いかがでしょうか。

【内本都市緑化・自然環境補佐】　　大阪芸術大学は、最寄り駅が近鉄の喜志駅という駅でございます。そこからシャトルバスが出ております。大学のちょうど前に広くバス停もあるのですけども、シャトルバス自身は大学の構内を少し入ったところにも入っていくのですけども、駅からかなり山手のほうというところもありまして、ふだんの路線バスの本数も少ないということでございまして、近隣住民の方なんかはその大学のバスも一緒に併せて、利用される場合もあるということを確認しております。学生だけに利用を制限しているものではないということの確認が取れましたので、公益性があると判断いたしました。

【増田会長】　　よろしいでしょうか。

【梶原委員】　　わかりました。住民の方が乗れるというのは非常にいいことかと思います。

【増田会長】　　はい。ほか、いかがでしょう。

　はい、鍋島委員、どうぞ。

【鍋島委員】　　３３ページの大経大の敷地内のバス停の屋根がフラクタル日よけになっているかと思うんですけれども、ここは普通の日よけの屋根を使われなかった理由とかあるんでしょうか。

【増田会長】　　はい、いかがでしょう。

【内本都市緑化・自然環境補佐】　　こちらのほう、デザインの部分であるんですけど、遮熱効果のほうが確認できましたので、我々としては問題ないということで判断いたしまして、通常のものを使われないですかということの確認まではできておりません。すみません、申し訳ございません。

【鍋島委員】　　多分、今までの事例でフラクタル日よけ使われているのは初めてかなと思いまして、日よけの効果は発揮されるのはもう確かめられているものですので、問題ないかなとは思います。あまり使われない理由として、どうせ設置するなら雨よけもしたいみたいなことが結構あるので、雨がよけられないというちょっと難点はあって、あえて何か選択された理由があるのかなと思ってお聞きしました。デザイン的に、多分、気に入られてということなのかなと思います。

　あと、もう一点、よろしいでしょうか。

【増田会長】　　はい、どうぞ。

【鍋島委員】　　大型プランターの植栽が結構多いんですけれども、この場合、ちょっと写真で見たら屋根の下に入っていたりすると、散水どうされているのかなとかも気になるんですけれども、基本的にはプランターにするということは水道工事をしたくないということがあるんだろうと思いますので、自動散水とかにはなっていないのかなと思うんですが、この辺は申請があったときにどのような確認をされているのか教えてください。

【内本都市緑化・自然環境補佐】　　この補助事業の採択条件といたしまして、適正に維持管理できている体制というものが整っているということが確認できないと採択できないとしております。具体的に整備する緑化の内容がどのように維持管理されるのか、適正に維持管理という体制を確認しております。例えば、かん水施設がないようなところであれば、管理者が責任を持って定期的に水をやる。組み合わせによっては、いわゆる貯水タイプ型のプランターなんかもありますので、そういったものも並行して、回数を決めるなど場所によっていろいろケースは違いますけども、適正に維持管理できるということを確認した上で採択させていただいております。

【増田会長】　　これ、管理期間、２０年でしたっけ。

【内本都市緑化・自然環境補佐】　　耐用年数のほう、６年となっております。

【増田会長】　　６年ですか。

【内本都市緑化・自然環境補佐】　　はい。６年間となっております。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。

　ほか、いかがでしょうか。

　大分、民間施設に導入されたということで、デザイン的なグレードは少しアップしたかなという感じは。管理責任も持っていただけるということですので、いい傾向かとは思いますけれども。

　あと１点、質問なんですけど、今年の６９か所のうち１２か所は確定で、４６か所も協議中で、大体できそうだと。で、２５か所が今、相談中で、少しまだアンノウンな部分があるということですけども、これも基本的には令和６年まで事業続くんでしょうか。

【内本都市緑化・自然環境補佐】　　この事業につきましては令和５年度で、一旦終了と考えております。

【増田会長】　　なるほど。はい、分かりました。

　よろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。

　評価に関しましては、この夏に暑熱環境が改善されたかどうかの実証をするということですので、次回に評価ということになろうかと思います。

　したがいまして、我々のコメントとしては、４年度の事業実績について確認したということと、令和５年度は鋭意努力をして進めていただきたいというコメントかと思います。よろしいでしょうか、そういうことで。はい、ありがとうございます。

　これで一応、今日の議題でございました議事１並びに２は終了したかと思います。ありがとうございました。

　それでは引き続いて、その他ということで、御説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

【塩野森づくり課長】　　森づくり課長の塩野でございます。よろしくお願いいたします。

　私のほうから、その他のところですけれども、今後の山地災害対策等の課題について説明させていただきます。

　山地災害対策につきましては、国の治山事業など、既存の事業では手当てできないもので、緊急かつ集中的に行うべきものにつきまして、現在、森林環境税を活用した取組みを進めているところでございますけれども、この期間中でも全国的に山地災害は依然として発生していることから、今後、大阪府としてさらなる対策に取り組んでいくため、現状の課題と、これを踏まえて想定される今後の対応策について御説明させていただきまして、その内容について委員の皆様方の御意見をいただきたいと存じます。

　それでは、４３ページ、参考資料１、御覧ください。

【増田会長】　　これ、別冊のＡ３判ということですね。

【塩野森づくり課長】　　はい。Ａ３判でお願いいたします。

　資料の上段でございますが、大阪府におきまして、緊急かつ集中的な山地災害対策が必要であることから、森林環境税を活用したこれまでの取組みとして、まず平成２８年度から令和元年度までを徴収期間として、危険渓流の流木対策事業や主要道路沿いにおける倒木対策事業などを実施し、治山ダム９５基の設置により渓床勾配を緩和し、約１６万立方メートルの土砂移動を抑止するなど、その事業効果について本審議会において妥当との評価をいただいたところでございます。

　また、この対策期間中でも、全国的に甚大な山地災害が発生しておりまして、平成２９年７月の九州北部豪雨などの被害地調査等によって得られた国の新たな知見を踏まえた土石流・流木対策や、災害並みの猛暑による府民の健康被害の軽減が必要であることから、令和２年度から令和５年度を徴収期間として、危険渓流の流木対策事業と都市緑化を活用した猛暑対策事業を現在、実施しているところでございます。

　令和３年度末時点で治山ダム２２基の設置により渓床勾配を緩和し、約４万立方メートルの土砂移動を抑止するなど、本審議会においても妥当との中間評価をいただいたところでございます。

　ただ、このように森林環境税による取組みを現在進めている中でも、地球温暖化による気候変動に起因する想定を超える豪雨や台風などによる山地災害は、今後、一層の激甚化が見込まれ、府民の安全・安心を守る対策は今後も継続して必要な状況です。

　そこで、今後に向けての課題でございますけれども、資料中ほどの左側を御覧いただきたいと思いますが、現在の森林環境税による対策を開始して以降も、令和元年東日本台風や令和２年７月豪雨など、山地災害の激甚化・同時多発化に加えて、広範囲で河川が氾濫して甚大な被害が発生しております。こうした災害に備えて、国では集水域・河川区域・氾濫域を１つの流域として対策を行う流域治水への転換を進めること、そして上流域では山地災害対策を一層強化していくこととしております。

　大阪府の地形の特徴は、三方を山に囲まれて、しかも山地と市街地が非常に近接していることから、雨水を安全に流下させるためには、流域治水対策として集水域である山地における土砂流出防止や保水力向上の対策を面的に実施することが必要です。加えて、森林の持つ土砂流出防止や水源涵養といった公益的機能の維持向上に必要な森林管理を適正に継続して行うとともに、豪雨や台風による斜面崩落等を防止するため、作業路などの排水整備や落石防止といった基盤施設の安全対策も必要となります。

　こうしたことから想定される対応例が資料右側になります。集水域における流域治水対策として、３つの対策を想定しております。

　１つ目は土砂流出抑制対策で、これは治山ダムの整備や渓流沿いの危険木の伐採などです。

　２つ目が山地保水力の向上対策で、森林整備と簡易な土木的工法、例えばこれは筋工などの表土の流出を抑えるものですけれども、これらの組み合わせによる面的整備、そして、例えばふとんかごのような表面水の浸透促進施設の設置、植栽などによる林床植生の回復、これにはシカなどの獣害対策も含んでおります。

　３つ目が森林管理施設の安全対策でございまして、森林所有者や林業事業体、ボランティアの方々などが流域治水としての森林管理を行うために必要な基盤施設について、放置しておくと災害発生の原因にもなるような作業路の落石防止や排水の整備、橋梁の改修、構造的に危険なトイレの改修などでございます。

　これらの対策により見込まれる整備効果としましては、土砂の流出抑制、森林の一時雨水貯留量の増加、森林の適正な維持管理の促進、森林管理を行う者の安全確保や作業環境の改善でございまして、多くの府民の方も利用しているこれら施設につきましては、その副次的効果として利用者の安全性や利便性の向上にも資するものと考えております。

　資料、次のページ、４４ページでございますけれども、これは大阪府の地形の特徴を示すものとして、大阪府域の山地の傾斜区分図と人口集中地区、ＤＩＤ地区を重ね合わせた地図になります。凡例にもありますとおり、色が黄色から濃くなるほど傾斜が急であることを示しておりまして、傾斜の急な山地が市街地に近接していることが分かるかと思います。この資料も見ていただきながら、想定している対策内容などについて委員の皆様方の御意見をいただき、今後の検討に生かしていきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

　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す。

　４４ページ見ると、南河内と泉州地域は一部距離がありますけれども、北摂並びに生駒山系のところはもうダイレクトに市街地と山地がくっついているのがよく分かろうかと思います。ありがとうございます。

　今の御説明に対しまして、御質問あるいは御意見をいただければというふうに思います。今の森林環境税、これも終了するということでございますので、次期に向けてということもございます。活発な忌憚のない意見をいただければと思います。

　いかがでしょうか。

　はい、梶原委員、どうぞ。

【梶原委員】　　この取組みもおっしゃるとおりかと思いますので、この内容については特に異議を唱えるものではありません。

　ただ、同時並行で、国レベルでは森林環境税が導入されることはもう決まっていて、たしか来年からだったと思うんですけど、令和６年からですよね。

【田中みどり推進室長】　　そう。

【梶原委員】　　ありがとうございます。

　そうすると、本府をはじめとする都道府県が独自に財源として住民に求められているそこの税との違いの説明というのが明確である必要がある、つまり、府の政策担当者の方が私どものような者に説明するには、いや、これとこれはこう違うんだからと言って説明すると、ああ、なるほどとは思うんですけど、広く府民の方に、府レベルでこれまで税を頂いていて、加えて来年度から国からも１０００円取られると言ったら、何でかなと思われるんかなと思います。

　私がちょっと懸念しているのは、国がやるのになぜ府もやるの？みたいな疑念を生じさせる余地があるのではということです。当然、税の目的が違うというのはわれわれ委員は理解しているんですけど。私の提案としては、今の森林環境譲与税がそれぞれの市町村に先行して交付されているので、そこでいろんな取組みをされていてすでに活用している市町村もある一方で、基金化されているところもまだ多分にあると伺っているんで、譲与税活用の現状がどうなっているかというのをちょっと府のほうで整理なさって、必要であれば市町村に対して助言をするということも必要かと。すでにやってらっしゃるとは思うんですけど。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。いかがでしょう。府と国の住み分けといいますか、対象の違いといいますか、そのあたりについてですけど、いかがでしょう。

【塩野森づくり課長】　　はい、ありがとうございます。

　国の森林環境税、令和６年度から徴収ということで、私どものほうは当初から当然ながら譲与税で取り組む内容と大阪府の森林環境税が取り組む内容、これはきっちり住み分けをさせていただいています。というのは、譲与税の使途として、できる内容、できない内容ございますので、そこを踏まえて、できない内容について大阪府の森林環境税を使って山地災害対策中心に展開しております。

　また、譲与税に関しては、梶原委員がおっしゃっておられますとおり、各市町村の活用が中心になってきますけれども、その使い方についてはきっちりと広報して、皆さんに御理解いただけるようにということで、そのあたりは強化していくようにというふうに国からもお話がありますので、私どもも、自分たちの分ももちろんですけれども、府内の市町村に対しては森林環境譲与税の使途、使い方、実績については、より一層、皆様方に御理解いただけるようにホームページ等での周知広報を強化していただくよう、これからも我々、市町村にも指導していきたいと考えております。

【増田会長】　　指導だけではなくて、支援するためのサポート体制も作られているんですよね。

【田中みどり推進室長】　　そうですね。外郭に大阪府みどり公社というのがございまして、そこに窓口を設置いたしまして、そこで市町村支援をするようにさせていただいています。

【増田会長】　　そうですね。

【田中みどり推進室長】　　それと、あと譲与税につきましては、国のほうでかなり使い方の具体的な事例というのを示しておりまして、その中で防災対策については、これは府なりがするものだということで、通常の間伐、そういうものに使ってくださいというようなことが示されていますので、そこは林野庁のほうとも十分、情報交換をして、使い道がかぶらないようにちゃんと整理させていただいております。そのこともまた府民にちゃんと説明できるようにさせていただきたいと思います。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。

　はい、蔵治委員、どうぞ。

【蔵治委員】　　はい。まず、ちょっと今、国の森林環境譲与税の話が出たので、そのことについて意見を申し上げておきますと、結局、国の制度というのは国が税金を徴収するわけですけれども、その使い道は市町村に任されているわけですよね、基本的には。市町村は市町村の考えに基づいて、その使い道を決めるというのが基本なんだろうと思いますので、なかなか府がどうこうということは限界があると思いますが、今回、説明があった流域治水というのは、これまでのように森林のエリアだけで、森林を何かすると、その森林のすぐ下の保全対象となるものの直接的な災害が減るということとは次元が違うもっと広い範囲を対象としているのが流域治水なので、この大阪府の地図を見ていただいても分かるように、要するに上流だけの問題ではなくて、上流と下流の関係の中で起きる災害なわけですね。なので、結局、森林環境譲与税というのは市町村の中で完結しているケースが非常に多いので、なかなか上流、下流の関係で使われることが少ないということがあるので、森林環境譲与税で流域治水について何か森林側で対策をするというのは非常に難しい制度になっているということかと思っています。

　それで、このたび国が流域治水にシフトしたということで、その中には当然、集水域、あるいは森林における対策も入ってくるということが明示されたので、これ、実は私のまさに専門分野そのものなので、人前でこれについて話してくれと言われる機会がもう激増してしまっていて、非常に今、大変な状態なんですけども、そのときに申し上げることを言いますと、やはり私、そこに例示されている令和元年の東日本台風とか令和２年７月、これは熊本県の球磨川というところで起きた豪雨ですけれども、この２つの豪雨の現場なんかにも頻繁に足を運んでいるんですが、やはりちょっとこれまでとは次元が違うような災害も確かに起きているかなと。

　特に、やはり流域治水って非常に大きな流域をイメージするんですけれども、実は災害が起きている範囲は比較的支流域になっていると。で、その山地に限定されるものではないんだけれども、結局、支流域で起きていて、その支流域というのは、実は大阪府のような場所ですと、まさに支流域スケールの小さい河川が多いわけですよね。その小さい河川が急峻な山から流れ出て、ダイレクトに市街地を通過して海まで行く中で、その中流域、下流域の人口密集地帯で起きる可能性があるということと対応しているようにも見えます。

　そういう意味で、その流域治水というのは今までの山のすぐ下にある保全対象だけ守ればいいという発想を超えたさらに下の、これまで森林行政が対応してこなかった下流の、いわゆる土木行政が河川法に基づいて対応していたところにもお互いに影響を及ぼし合うだろうということをやっていこうという発想だと思うんですね。そういうことですので、これまで２回、平成２８年から第１期、第２期とやってきたものとはちょっと次元が違うレベルになってくるんだろうなという印象はすごくあります。

　実際、そういう対応が必要な状況かと思っていて、つまり、例えば山が崩れることによって、そこにある流木が洪水の水とともに河川を流れ下っていくと、それが当然、下流に橋があったりしたら、そこに詰まったりするわけですよね。そういう土砂とか流木とかが橋に詰まることによる災害というのが非常に増えている状況なので、やはりこれからは森林環境税という形で名目は取るかもしれませんけども、それによって下流の都市密集地も含めた対策というところまで考えながら、森林で、じゃ、何すればいいのかという発想というのも多分必要になってくるんだろうというふうに思っていましたので、そういう意味では、もちろんこれは府民の方々に負担を継続するということであると思いますが、現状維持ではなくてプラスアルファの安全性を確保できるという意味では、非常に今後、必要になってくる事業なんだろうなというふうに思います。

　ただ、やはり想定される対応例というところに書いてある内容が、比較的多様な内容が書いてありますので、先ほどの御指摘のように、国レベルの森林環境譲与税のことと紛らわしくなるケースというのもあるでしょうから、やはり実際にやられる対応に関しては、これは流域治水に資するものなんだというところの説明をしっかりできるような対策というものを考えて、それをきちっと実行していき、その効果もきちんと検証していく必要があるんだろうというふうに思うところです。

　ちょっと長くなりました、すみません。

【増田会長】　　いえいえ、ありがとうございます。非常に重要な御指摘を専門的な立場からいただきました。どうもありがとうございます。

　ほかはいかがでしょうか。

　特にこの中でも、１期目で林床植生の回復であったり、表面水の浸透促進という、このあたりはかなり実証できたかというと、まだ長期間で実証できていないという部分もあって、森林の持つ保水力向上ですよね、このあたりはぜひとも取り組んでいただきたいし、なかなか結構厄介な形で、すぐに効果が見えるという形じゃないので、その辺の対策もきっちりと御考慮いただければなというふうに思います。

　何かその辺について、蔵治先生、ございますかね。なかなか生駒山系というのは、もう流出係数、市街地に近いぐらい、１近くの流出係数ですので、その辺についていかがでしょうかね。

【蔵治委員】　　はい、ありがとうございます。

　その流域治水と森林というテーマで議論するときに、非常に悩ましく、難しいことがありまして、それは何かというと、これまでの治水というのは、基本的には洪水が発生するような大雨が降ったら、それをできるだけ速やかに海まで流し切るというのが基本的な治水の考え方だったんですね。つまり、詰まりをなくして流れをよくするみたいなイメージだったと思うんですけども、流域治水になってくると、今度は単純にそれだけの発想ではなくて、逆に少しでも洪水が下流に流れるのを上流で遅らせることができれば、下流のほうの被害がむしろ減るという発想で、むしろ降ってくる雨を一時的に蓄える量を増やさなければならないということになってくるんですね。だから、実はそれ、両方同時に達成することは不可能でありまして、水をためるということは確かにできるんですけども、あんまりため込み過ぎたら、逆に今度はそのため込んだものが一気に崩壊するというおそれもあったりしますんで、その頃合いが実は非常に難しいと。適度にためて、それがため過ぎないように、ある限度を超えたら今度は逆に少しずつ流すみたいなことにしていかなきゃいけないんですけども、そういう観点で今後は、ここの４３ページの写真にはいろいろ林野庁さんが例示されている筋工であるとか、表面侵食とかあるんですけども、最近ではやはりこういう斜面での対応以外にも渓流、つまり谷底の部分で、川が流れているところでこれまで治山ダムを作ってきましたけども、治山ダムに加えて、さらにもう治山ダムの上流域でも、川の流れそのものに少し手を加えて、そこに一時的に洪水を保留できるような形を作り、それで少しでも下流に流すものを蓄えようと。雨水流出抑制していこうというような試みも行われるようになってきているので、先ほど、ボランティアがというような発想もあったんですけど、これまでボランティアが防災対策をするというのは正直あり得ないような話だったんですけれども、先進事例の中ではやはり本当の防災教室というか、住民に対する危険の周知みたいなのは、住民が本当は山に入って、こういうのを自力で作ってみるとこういうふうに少しは水がためられるよみたいなこともやっていかなきゃいけないだろうということもありますので、そういう今までになかったような新たな防災対策というものも検討の余地があるのではないのかなと思っているところです。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。

　自らの命は自らで守るというような、その辺の行動変容というんですかね、意識変容みたいなやつをどう促していくかということも重要な視点かと思います。ありがとうございます。

　ほか、いかがでしょうか。

　はい、藤田委員、どうぞ。

【藤田委員】　　ちょっと御無理を承知でお伝えしたいんですけれども、４４ページの人口集中地区と、この傾斜区の地図を見ますと、当たり前ですけれども、結構、傾斜がひどいところって、和歌山であったり、奈良であったり、京都、兵庫県という、隣接していて、山自体は府域を越えて一連のものになっていると思います。

　大阪と隣接している和歌山、奈良、京都、兵庫って、いずれもいわゆる森林環境税、実施されてきている地域ですので、これらの地域が少なくとも隣接しているようなところで、ハード事業等々、どのように展開されているのかというようなこともぜひ御参考にされて、こっちで頑張っていても、周辺域が不十分にされていれば、効果というのが薄れていく可能性もあるんじゃないかなというふうに考えており、地方税で、いわゆる府民税ですので、府内で完結というのが原則だと思うんですけれども、山って別に府で限定されているものではありませんので、周辺域でどのような対策が取られているのかというのも合わせた上で、ちょっとこれ、無理筋だと思うんですが、上流域とかがあればその上流域の保全に府域を越えて事業が実施されているという例などは、当然、東京ですとか、山梨やどこかにお金投げ込んでいるところもあったりしますので、今後ということで、どういった事業が隣接県でなされているのかというようなこともぜひ検討されるときの材料として持っておられたほうがよいのではないかなというふうなことを１つ感じております。

　森林環境税については、やはり広域行政としてできることということで、流域治水のこともさておきながら、やはりそういった広域自治体ならではの事業実施って検討されることが可能だと思いますので、第３期に向けてそういった視点を府民の皆様に丁寧に説明することができれば十分御理解いただけるようになるのではないかなということで、逆に委員も、先生方、皆さんおっしゃっていますけれども、御理解いただけるような説明を丁寧に尽くすようなことも併せてお考えいただきたいと思います。

　以上です。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。

　ほか、いかがでしょうか。

　鍋島委員、何かございますでしょうか。いかがでしょう。

【鍋島委員】　　じゃ、ちょっと簡単に。

【増田会長】　　はい。

【鍋島委員】　　流域治水に関して、ほとんど素人なのでイメージがちょっとつかみにくいということで、府民の方々にとってもそうじゃないかなと思いまして、コメントをさせていただきたいんですけれども、この流域治水のイメージというＡ３の左下の図があるんですけれども、それぞれの地域にとって、どこが集水域で、河川がどんなふうにあって、自分たちの町にも関係があるんだということが、多分このイメージをそれぞれの地域に当てはめてもらったような地図がないと、それこそ山から外れている地域の人にとってどんな関係があるのかというのがすごく分かりにくいなと思うので、何かそういう、ちょっと都会の人にも分かるような地図なり、説明の何かコンテンツが必要じゃないかなとは思いました。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。

　この林野庁の絵はもっと大流域で、森林地域があって、農村エリアがあって、市街地があってというようなところ、大阪の場合は森林地域の直下にＤＩＤが広がっているような話で、しかも非常に細かい支流域が大阪湾の直接流域的な形でも、あるいは淀川への流域というような形で、非常に小流域の中でそういうことが発生しているというので、やはり少し説明の絵が、林野庁の絵では説明できないので、ちゃんと作らなあかんのだろうと思いますね。大阪の特徴を表すような。ぜひとも。

　特に総合治水というのは、全国的に言うと、寝屋川の総合治水が始まりで、大阪に歴史の発端がありますので、ぜひともうまい説明図を作っていただければと思いますけどね。よろしくお願いしたいと思います。

　大体よろしいでしょうか。少しまとめさせていただく。

【田中みどり推進室長】　　少しよろしいですか。

【増田会長】　　はい、どうぞ。

【田中みどり推進室長】　　実は今、流域治水の検討をするに当たって、都市整備部のほうと流域治水プロジェクトというのを作っていまして、各流域ごとにどういう対策が必要なのかというものの地図をまさしく作っているところですので、その中で各流域の保全対象でありますとか、こういう対策をするということを分かりやすく図化して、府民に説明できるようにしたいと思っております。よろしくお願いします。

【増田会長】　　はい、ありがとうございます。

【梶原委員】　　あ、すいません。

【増田会長】　　はい。

【梶原委員】　　資料のこの４３ページ左下のイメージって、これ、出典、僕どこかで見たことあるんですけど、これ、林野庁ですか。僕、国交省のやつで見たんですけど、一遍、ここ、御確認いただいたらと思います。

【増田会長】　　はい、分かりました。ありがとうございます。

　いかがでしょう。間違いないですね、出典は。ひょっとしたら使い回しているかもしれません、林野庁と国交省が。

【塩野森づくり課長】　　林野庁の資料内から取らせていただいております。

【増田会長】　　分かりました、ありがとうございます。

　そしたら、少しまとめさせていただきますけれども、ここで書かれている想定対応例、これについては全てが非常に重要で、それを実行するための財源の確保として、何らかの意味で大阪府独自の森林環境税、これはぜひとも継続していく必要性があるんではないかというのが皆さん方の意見かというふうに思います。

　ただし、それに対して何点か注文があるといいますか、何点か心得ていただきたいというのが、１つはやはり広域行政体としての役割、これは総合治水とも連動しているわけですけれども、広域行政体としての役割をきっちりと基礎自治体に対してもそうですし、府民に対してもきっちりと説明できる、分かりやすく説明できるということが不可欠やと。

　それには基礎自治体と住民だけではなくて、周辺府県との少し関係性もと。幸い大阪の場合、どちらかというと、ほとんどが峰で府県域ができていますので、上流域が他府県にあるというところは本当に少し、ちょっとしかありませんので、かなり大丈夫だとは思うんですけれども、少しそのあたり、上流域、高槻市樫田の辺りに少し上流域に他の府県がありますけれども、能勢の辺りですね。そのあたりも含めて、広域行政体としての役割をきっちりと説明できるようにということが非常に重要かと思います。

　その中で、特に基礎自治体に対しては、森林環境譲与税なり森林環境税、これ、かなり決定権を国から与えられているわけですけれども、それの持つ可能性と限界性みたいな話をきっちりと説明できるようにということと、やはりなかなか総合治水って一般市民には分かりにくいので、それをいかに分かりやすく説明するかと、このあたりが非常に継続するのに対して非常に重要になってくるかと思いますので、議会説明と同時に府民への説明と、そのあたりを非常に考慮いただきたいということやと思うんですね。

　それともう一つは、これ、面的展開をするときに、具体的にどういう対象流域を選定していくのかということに対しては非常に留意すべきことで、そこも積極的に今後、議論をしていただいたり、あるいは専門的な見地から、蔵治先生の選択に対しては御意見いただいたり、あるいはこの会議に諮っていただいたりというようなことをして、どういうエリアを選択していくのかということに対しても御考慮いただければなというふうなことだと思います。

　大体、概括的に言うとそのあたりですね。そのあたりを踏まえて、ぜひとも財源確保という方向へつなげていっていただきたいということが本会議の意向かと思いますので、よろしいでしょうかね、そういうことで。はい、ありがとうございます。

【原田環境農林水産部長】　　どうもありがとうございます、先生。

　我々といたしましても、この流域治水と申し上げていますけども、非常にチャレンジングな取組みになるなというふうに思っています。これまで、どちらかといいますと、局地地形など、いわゆる小さなエリア、ミクロなエリアを中心に見てまいりましたけども、やっぱり流域治水対策となってまいりますと、支川流域全体を目配せしなくちゃならないと。その中の集水能力、保水能力を高めていく。場合によったら治山ダムなんかも、これまで傾斜を緩めるというダムの作り方でしたけども、一定、貯留機能みたいなものを考慮しなくてはならないかもわからないというようなことで、いろんな広い目で見た対応が必要かなと思っています。

　その上で、御指摘いただきましたように、大阪府の超過課税というような形で府民に追加の御負担をいただくわけでございますので、広域的な機能、役割に着目する、それと国の環境税との違いを明確にするというような形でもって、府民の皆さん方の御理解を得ていただく、また府議会の議論を御理解をいただくということで、まず庁内議論を進めていきたいなと思ってございますので、引き続きの御指導、よろしくお願い申し上げます。

【増田会長】　　ありがとうございます。

　もう一点、少し蔵治先生の意見で、やはり府民の参画機会、自らの環境は自らがやはりある一定関わっていくという、そういう意識変容なり行動変容、このあたりを少し意識をしていただいて、どんな府民の参画の仕方があるかということもぜひとも考慮いただければと。先ほどのまとめで抜けておりましたので、その点も大事にしていただければと思います。

【原田環境農林水産部長】　　ありがとうございます。府民の参画という観点も引き続き検討してまいります。

　それとちょっと私もお話抜けましたけども、要は整備後の管理という面でも、先ほど、冒頭、説明ありましたけども、管理用道路でございますとか、トイレなんかも含めて、やっぱりその安全対策が持続するという観点で必要な施設の整備なんかも取り組んでまいりたいと思ってございますので、よろしくお願い申し上げます。

【増田会長】　　はい、どうもありがとうございました。

　ひょっとしたらその他のほうが大きな、今日は議論だったかもしれませんけれども、ありがとうございました。

　一応、今日、私のほうでお預かりした議事、その他も含めておかげさまで終了したかと思います。どうもありがとうございました。事務局にお返ししたいと思います。

【司会（生田総括課長補佐）】　　皆様、お疲れさまでございました。本日予定しておりました内容は全て終了でございます。

　なお、評価シート、先ほど議長のほうからありましたとおり、第三者評価の欄につきましては、この審議会の意見を記載することになりますことから、文言につきましてはまた会長と調整させていただきまして、委員の皆様方にお示しした上で、公表とさせていただきたいと思います。

　また、次回の審議会につきましては、後日、また日程調整をさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

　これをもちまして、第１６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　――