

土木森林環境委員会 県外調査活動状況

1 日 時 令和7年1月15日（水）～17日（金）

2 出席委員（7名）

委員長 桐原 正仁

副委員長 石原 政信

委員 小沢 栄一 向山 憲稔 寺田 義彦 清水喜美男
名取 泰

3 欠席委員 浅川 力三 卯月 政人

4 調査先及び調査内容（主な質疑応答）

（１）【兵庫県林業会館 県産木材の利用促進及び流通加工体制の整備について 森林環境譲与税を活用した取り組みについて】

問) 山梨県は、森林面積が県土の78%ということで、うち民有林が53%、県有林が46%の比率だが、兵庫県はどのような比率か。

答) 兵庫県は国有林が非常に少なく、1割強ぐらい。民有林が多いことが特徴である。

答) そのうちの県有林で言うと、本当に少ない。
2%に乗らないぐらいの比率である。むしろ山梨県の県有林の多さが、かなり際立っている。

問) それともう一つ、プレカットで驚いたのだが、U字加工をV字加工にしたら強度が3倍になったそうだが、この製法は特許になっているのか。

答) 特許を取得している。

問) どうして強度が3倍になるのか。

答) これは集成材にU字加工とV字加工を施したもののだが、これが平角だとして、もともと木というのは縦方向に立っているの、木材というのは、縦方向に対して強い圧縮の力を持っている。

ところが、これに対して木の横の方向には、あまりその力がない。そうした中で、従来のプレカット仕口は、U字のカーブの両側に重さがかかるため、強い力をかけると、めり込んで割れてしまう。

ところが、このようなV字型にすると、下向きの力がV字にくさびの力がかかって、多方向にこの重さを分散することができる。これによって従来の仕口よりも3倍の力をかけても大丈夫だということで、外材の梁・桁で木造住宅や公共施設を造るよりも、はるかに強い仕口の強度を獲得した。

問) 様々なところで利活用を促進するための工夫をされていると思うが、やはり市町村の取組も大事だと思う。サポートセンターで市町村のいろいろな相談に乗っているということだが、一番市町村から求められているものは、どのような内容か。

答) 県産材はきちんと手に入るかということが一番よく言われる。それと、県内の流通がどのようになっているか、一般流通だったらどういう規格のものが流通しているかなどである。

やはり県産木材がきちんと納期までに入らなければならないということが非常に心配されているので、現場に市町の職員などに来ていただいている。バスで兵庫県にある大型製材工場に行って現物を見てもらうということをよくやっている。

兵庫県には乾燥機が20台ほどある大きな製材工場がある。通常の製材工場だと乾燥機1台あるかないかぐらいなので、この製材工場の供給量は非常に多い。

市町の職員に実際現場に見に行ってもらっていて、これだったら県産木材で設計しても足りないということはないだろうと不安を払拭していただく。やはり一番関心が高いのが、県産木材が手に入るかどうかということである。

それと、一般流通材の規格である。特に長尺物はなかなか手に入らないが、3メートル、4メートル物とか、幅だと105と120ミリが十分手に入る。

それと、今日は持っていないが、冊子を作って各市町に配布している。それがもう6年目ぐらいになる。そのような冊子もかなり配布したし、先ほどのように現場に行ったりするので、県産木材の供給については、大分不安はなくなってきているのではないかとと思っている。でも、まだまだ県産木材がきちんと手に入るのかという不安を持っておられる方がいるので、引き続き普及啓発をやっていきたいと思っている。

問) 関連して、今の市町からの問合せの内容は、各市町が行う公共施設の整備において県産木材が供給可能なのかという関心なのか、それとも、例えば一般住宅への県産木材の支援などを進める市町の政策においての供給について関心を持っているのか。

答) 市町の施設である。特に最近、市町の施設も更新の時期を迎えている。いろいろな文化施設やコミュニティー施設などの建て替えにあたり、最近は木材利用ということを結構言うが、全てを木造するというのはなかなかハードルが高いので、極力木材を使いたいという感じである。住宅の関係についての質問は、あまりない。

問) ワンストップ相談窓口で、市町から年間何件ぐらい相談があるか。

答) 市町によってばらばらだが、60件、70件ぐらいである。

問) 県内にプレカットの工場はあるのか。

答) ある。

答) プレカットの工場は小さいところも含めて10社以上あるのではないかな。

問) 先ほどの利用という話で、例えば民間で県産材を使う際に補助金を200万円近く出しているが、コスト面について使われている方の反応で、実際はもっと割高になるのか。

また、市町村でやるにしても当然コストがかかると思うのだが、入札をするのにどういったやり方で市町村、もしくは県民に御理解いただいているのか。

答) 200万円の補助は森林環境譲与税を活用した、ひょうご木の街木質化推進事業というものがあ。こちらについては、市町が実施する施設整備には活用できないということを経承承知願う。

その上で、民間の方がこの補助金を使って元が取れるかというところだが、他県で兵庫県産材を使った部分に対して3分の1の補助をしているので、それが例えばほかの国産材、他県産材、外材を使う分に代わって兵庫県産材を使って3分の1以上高くなるかという、決してそういうことではないため、十分その範囲の中で同じ程度の負担でできるものと考えている。

問) 割高でも、市町村は積極的に公共事業を出しているのか。

答) 市町が実施する場合は、森林環境譲与税をそこに充てて使っている。

例えば神戸市も積極的に建物の内装などに使っているが、その財源は森林環境譲与税を一部充てているということである。

加えて、やはり市長も木材を使っていこうという気持ちが大変強く、トップが使うぞということになると、そこで初めて組織としても、みんなが安心して使うように気持ちが向いて行くので、そういったところは羨ましいと思っている。



※兵庫県林業会館での概要説明、質疑の様子（終了後、施設の視察を行った。）

（２）【兵庫耐震工学研究センター 構造物の耐震性向上に関わる研究開発の取り組みについて】

問) 先日、私達の会派でＴＨＫの甲府工場にお邪魔して、免震構造を見せてもらったが、先ほど民間事業者とも連携しているということで、例えばＴＨＫなどがこちらに自分たちのものを持ってきて試験するということもあるのか。

答) 施設としては、実績として国交省の話になってしまうが、振動台とこの梁の間に免震ゴムを挟んで実証実験を行うといった実績はある。実は隣に免震構造協会が運営している免震装置に特化した施設がある。もしこちらで行う場合、例えば実際に上物が乗っているなどの実証実験であれば、こちらでは適していると思うが、そういった免震ゴム自体であれば、メーカーが持っている振動台であったり、免震構造協会での実験になると思う。

装置自体の性能評価とともに建物全体になるとどうなのか、といった総合的に考える場合に、お申込みがあれば、当然、ぜひ我々としても御協力させていただく。

利用に関してだが、持ってきたら無料で実験ができるわけではなく、基本的に震動台の占有料が１日で６００万円ほどかかる。

そのほか、こちらは油圧で動いていて、ポンプや動力源に都市ガスが主に使われている。都市ガス代や電気代の変動によるが、そういった光熱費が大体３００万円ぐらいかかる。

先ほどの振動台の占有料だが、６００万円というのは規定の額で、例えば共同研究でデータ公開をするといったことで、大体半分から４分の１に減免されるといった仕組みも有している。

募集の時期にそういったことを申し込んでもらえれば、当然検討する。

問) 去年、台湾の花蓮に行って、すごく古い建物が多く、これは潰れるだろうという建物も多くあったのだが、海外への技術支援という意味で、このような研究内容は、基本的には公開をして世界で共有するものなのか、日本独自に持って技術開発に生かしているのか、その辺りはどういう展開をされているのか、お伺いしたい。

答) 現在、我々は国際展開を基本的に志向している。先ほど天井の話をしたと思うが、この実

験は台湾とも共同しており、今委員が言ったように台湾には花蓮地震などの大きい地震があるので、そういった意味で彼らと知見を持ち寄ってやっている。やはりこういった単体での大型実験はチャンスがあるときにしかできない。いろいろな知見を集めないとバリエーションが増えないので、知見を共有しながら進めている。

私の考えかもしれないが、防災はやはり人と競うものではなく、みんなを救わないといけないという考えがあると思う。しかも、自然科学に類するもので、そこは皆さんと知見を持ち寄らなければいけない。

実際、1週間後に米国から40名ぐらい研究者が来て、我々とディスカッションして、どういった研究をしないといけないという話をする。また、今年は韓国にもセステックという振動台を持っている機関があるが、そこと連携協定を結んで一緒に研究をしようとか、来年は実は台湾とやりたいと思っているのだが、そういった形で国際的になるべく知見をシェアして研究を進めていきたいと考えている。

問) 私ども山梨県は、糸魚川静岡構造線という活断層の上であって、富士山という休火山を抱えているので、いつこういう事態が起こるか非常に不安を持っている。今聞いたオールハザード、オールアプローチの中の複合災害という観点から、三次元のアクチュエータの動きの上に豪雪がぼんと乗った場合に、どのような実験をしていて、その成果がどのように反映されているのか。

答) 複合災害については、この前の能登半島地震は雨があり、特に近年クローズアップされているが、防災に関する研究は、まだそこまで至っていないというのが現状である。

あまりにもバリエーションが多く、今、雪という話をされたが、雪の種類や降雪のタイミングなどいろいろなパターンがある。建物だけ考えると、確かに上に雪が乗っているだけだが、建物は地盤の上に建っているため、雪が地盤の中に浸透してどうなっているのかなど、いろいろなパターンがあり、まだ実は実証実験には至っていない。

こちらには地震の研究があって、雪のところは雪の研究があって、まだ個別であるが、やはり指摘のあった連鎖災害、複合災害は検討していかないといけない。まずはシミュレーションレベルといったところから今、防災関係者の中で違う分野の会話を始めている。

今後の会議では、雪の専門家は来ないものの、雨の専門家を呼んで、どういったことで地震災害と協力できるのかについて意見を聞いていきたいと思う。

ただ、これは実験的にやるというのはなかなか難しい。例えば、雪は、建物自体が冷蔵庫の中にないので難しい。雨はできるのかと言われると、こういった電気物なので、上にどうやって雨を降らせるかという問題がある。また、今、アメリカのカリフォルニア州では火事が起きている。火災の問題も結構あるが、さきほど言ったように油を使っているため、消防的に問題があり、実験はしたいが仕様を絞り切れていないところもあり、実現に至るような施設をなかなか整備し切れていない。

指摘を受けた部分は、皆が感じるところでもあるので、今後注力していきたいと思っている。

問) オープンデータを公開しているということだが、実際、構造設計基準を変えとか、国の法律を変えるというところにも当然つながっていくと思うが、その辺りの動きは。

答) 先ほど説明したように、私たちの所管は文部科学省で、基準類を所管している国土交通省系ではない。このため、ミッションとしては基本的に科学技術的に災害を科学するということであるが、例えば国土交通省の土木研究所や建築研究所など、基準類の実証を行っている研究機関があるが、そういったところと協力して、例えば実証実験だけはこちらでしかできないものをやるということで、こうしたコンクリートの建物や免震工法などの実験を行ってデータを提供するといった貢献をしている。

また、3、4年前に、木材でCLT、クロス・ラミネイティド・ティンバーで集成複合材が基準化されたと思う。そのときに、「この基準でこういった調査を行うが、本当にこれは適切なのだろうか」ということを確かめるための実証データ、3階建てや5階建ての建物を実際にここで揺らして、そのデータを建築研究所や国総研などに提供する形で貢献している。

基準が確かであるということについて、国土交通省の関連の機関や事業を通して貢献している。

問) 震動台の上に建物を乗せているだけで動いてしまうので、結局基礎の話になると思うが、その辺りはどのようにやっているのか。

答) 大体建物を乗せると、それ自体1, 200トンあるので、実験のときには、この建物を振動台にきちんとボルトで固定して、振動台自体の揺れが建物に入力する揺れを与えて、揺らしている。

これもまた地震工学の未解明の一つであるが、実際は地盤があつて、基礎があつて、建物がある。この地盤から入力した地震の揺れというのが、どの程度その基礎を通じて建物に入るか、実はなかなか分からない。実は解明できていない最後のポイントとなる。

昨日、日本学術会議で、オンラインで阪神・淡路大震災30周年の講演会があつたのだが、そのとき、ある先生が言っていたが、今残っていることとして、やはり基礎地は問題だと。我々もそれに本当はチャレンジしたい。

問題は、土が結構重い。この写真には、小型原子炉が乗っている。何のための入れ物かというと、地盤をつくる入れ物で、長さ16メートル、幅4メートルだが、それぐらいに土を詰めただけでも1千トンを超える。その上に1千トンというと、本当に恐ろしく重い。

かつ、地盤のすごく嫌らしいところは、建物は基本的に人工物である。地盤は自然由来の材料で、その調査から入らないとなかなか分からない。それは再現できるのか。しかも、無限大の多様性を持っている。そういった中で、いろいろ問題を潰して、ここを実験しましょうというところはなかなかない。

ただ、やはり地盤、基礎、建物の問題には、当然、取り組んでいる。古い60年、70年代からずっと取り組んでいる話だが、なかなかきちんとした実証には至っていないというのが現状である。

実証実験としては、Eーディフェンス規模でもなかなか解決しづらい問題があつたが、これまで分からなかったことで幾つか分かってきたことはある。例えば、神戸の地震で液状化の被害があつたが、そのときは港湾で護岸がどんどん倒れていった。これは護岸自体がずれたのか、後ろの地盤が押したのか、実際、あまりよく分からなかった。

多少小さくなるが、Eーディフェンスで実験をして、地盤もこの程度押しているというデータを取得して、部分、部分では分かっているのだが、やはり即効薬、特効薬というのにはまだまだ至っていないと感じている。

今、我々は、7年間の中長期の2年目なのだが、まずは液状化地盤というものを、実際の地盤でどこまで表明できるかということ、この7年間でチャレンジしようと思っている。



※兵庫耐震工学研究センターでの概要説明、質疑の様子（終了後、施設の視察を行った。）

（３）【淡路島国営明石海峡公園 公募設置管理制度（Park-PFI）を活用した公園運営について】

問） 説明してもらった資料の３ページで、公園の概要があり、淡路地区と神戸地区の累計で利用者数が約１千万人突破とあった。先ほどの説明で、大部分がこちらの淡路地区ということだったのが、これはどういうニーズで淡路地区が選ばれているのか。何か工夫があって、淡路地区を中心に捉えているのか。

答） カラーのパンフレットの３ページ目に、淡路地区の累計の入園者数があり、１１ページ目が神戸地区の累計である。

例えば令和５年度の数字を見比べると、淡路地区が６４万人ぐらいのところ、神戸地区は４万２千人と桁が一つ小さい。そのような状況である。

淡路地区は、花の風景と大型遊具があって、子供が楽しめる。花があるので、高齢の方でもゆっくり遊びに来れる。最近多いのが、犬を連れてくる客がいっぱいいて、犬を花壇の向こうに置いて、写真を撮ってインスタグラムに上げるというようなニーズも結構あり、何もなくてもただ来て楽しめるのが淡路地区になっている。

それに対して神戸地区では、ローラー滑り台が４本あるぐらいで、遊具的なもの、アスレチックのようなものは何もないところである。昔ながらの古民家が５棟ほど建っていて、田んぼがあり、周りに森があってというところで、そういったものを活用した様々なプログラムをやったり、あとは昔からの市民団体の方が今１５団体ほど入っているが、こういった方々は、昔ながらの里山の生物の調査をしていたり、無農薬の農業の実験をやったり、森の中での昔ながらの遊びをやっていたりなど、そういった活用がされている。何も考えずに遊びに行っても、原っぱの中で何をするかということになり、そういったところを楽しめる人でないと楽しみにくい。

その代わり、例えば植物に詳しい方だと、結構珍しい希少種があったりして、そういった方にはすごく楽しんでもらえるような公園になっている。我々も神戸地区については、周辺の小学校などとの連携もしつつ、もう少し魅力を掘り起こしながら需要を増やしていこうと、今頑張っているところであるが、実際には神戸の周辺の人でも、「こんなところに国営公園があったのか」というように、知名度も低くて、客が大きく増えることにはなっていない。

問） 神戸地区の中の周遊、淡路地区の中の周遊及び淡路と神戸地区の行き来はトラムカーを中心に考えて運営されているのか。

答） 実際のところ、料金は統一していて、今日淡路に入ったら、今日神戸にもそのまま入っていけるというように、料金を統一してやっているが、公園間の移動は来園された皆様にお願ひしている。

問） 移動は自由なのか。

答） そうだ。トラムカーの運行は、園内である。神戸地区は近くにしあわせの村という、神戸の公園の施設があり、そことの連絡という程度にとどまっている。

問） 実は山梨県の中でも、小さな県なので、県の周遊をトラムカーでやろうという話が、今にわかに出ているが、トラムカー自体は既製品なのか、それとも特注なのか。あるいは国産のものとか、その辺りはどのように車両を調達しているのか。

答） 神戸地区にある車両は市販のもので、中国製のものになるが、その製品も今は調達できないという状況になっていて、それが壊れてしまうと、次はどうしたものかという状況である。

淡路地区には、夢ハッチ号というトラムがあった。７ページ目の右下のところに、トラムカー夢ハッチ号というのがあるが、これは淡路花博があったときに、園内を走っていた機械を、ずっと整備して走らせていたのだが、２５年目についに動かなくなってしまった。次のものを何とかしないとイケないため、今調達を考えているのだが、この規模のものは特注で

数千万するような機械ばかりしかなく、市販品で1千万しないぐらいのもので何とかできないかを今検討している状況である。

問) もう一つ、ゆず号というのがパンフレットに出ているが、これはどういうトラムか。

答) ゆず号は、神戸地区のものである。このゆず号が中国製で、神戸地区で動いているトラムカーである。これは中国から輸入して販売されていたらしいが、その販売元ではもう売っていないということを最近聞いた。これが壊れると、次の代替機はどうしたものかと悩ましいところである。

問) トラムカー自体の機能的には、こういった公園に対しては、すごくフィットしているというお考えなのか、まだまだ改良の余地があるのか、その辺りはどのような見解を持っているか。

答) トラムカーは、神戸で動いているものは14人乗りの車両で、客が集中するようになると、能力不足のところがあるが、ふだんはそれほど客が来ているわけではないので、この車両で十分性能を満たしていると考えている。公園の中で走っていても、特に違和感のない車両と考えている。運営している者からすると、バッテリーがすぐ壊れるとか、メンテナンスは大変な状況である。

+



※国営明石海峡公園での概要説明、質疑の様子（終了後、施設の視察を行った。）

（４）【神戸市役所 水素エネルギーの利用促進、再生可能エネルギーの拡大及び 淡水域のブルーカーボンについて 神戸港カーボンニュートラルポート（CNP）形成計画について 】

問) 山梨県も、P2Gシステムという取組をやっており、昨年6月には、住友ゴム工業と基本合意して、福島県でグリーン水素をやるということと、福島県の田村市において姫路のヒメジ理化という会社の工場も、山梨のP2Gシステムで今進めている。

これは、おとしになるが、やまなしハイドロジェンカンパニーという事業会社をつくった。東レや東京電力と一緒につくっているのだが、山梨の水素エネルギーを、例えば神戸に活用したり、兵庫県の中での活用などについて、山梨県から働きかけがあったか。兵庫県は、民間の各業者とやっているのだから、そういったところを教えてください。

答) 山梨県から、そういった話というのは、特に聞いていない。

ただ、山梨県はP2Gシステムでかなりの水素を供給していると聞いていて、神戸は、先ほども大きな産業がないという話だったのだが、水素に関する需要のボリューム的なところがまだまだである。ほかのところから持ってきて使うというのは、これから考えていくところである。

そのため、需要の創出もしながら、将来的に山梨県からの水素を活用していくことを今後検討していく段階かと思っている。

問) 山梨県は、海がないので、港の中での水素の活用というのは今まであまりイメージがなかったのだが、山梨県も水素にかなり力を入れてやっていて、協力してやれるような機会があるかと思うので、ぜひまたよろしくお願いします。

答) 実は別のところなのだが、水力発電の余剰を水素に変換して使えないかという話があった。あまり人口の多いところではなかったもので、そこで使い切れずに、水素を作り、それを商品として売るというようなことで考えていた。

だが、二つハードルがあって、一つは、その水素をいかに使うかというところがなかなか確立していないことと、水素のコストである。

水素のコストというのは、石油に比べて3倍か4倍ぐらいと言われており、それがなかなか吸収できない。先ほど輸入の話をしたが、大規模水素は今どのような動きかというと、経済産業省で輸入した水素を石油などと同じで、競争できるレベルに値差を補填して、何年間で補填したのち、15年間くらいで自走しなさいということで、エネルギー事業者を募集している。そういう大きな枠組みの中でも、水素を流通させるための仕組みやコストに関する取り組みでトッパンナーを支援するようなことを今やっている。

とにもかくにも、どのように使うのが問題である。山梨県は精密機械の工場が多くあるため、水素を使っているということはあると思うのだが。

答) まだまだ山梨県も途上なので、やはり配給先が限られている。やっと始まったところである。

問) カーボンニュートラルについて2030年に60%削減と聞いて驚いたのだが、すごくダイナミックな目標だと思った。

その構成要素となっている6つの重点施策について、60%に対する6つの施策の比重というのはどのように考えているのか。

答) 60%に関する値については、積み上げ式でやっているというよりは、逆に、現状と2050年のカーボンニュートラルを考えたときに直線を引いてみて、2030年度にはこれぐらい削減しておかないといけないというところから始まっている。

質問にあった60%の内訳に関しては、実行方式額などを確認しないと分からない。

問) 脱炭素先行地域に採択されると50億円というお金を使えると思う。先ほども話があったが、市民のモチベーションを上げる、いわゆる民生のモチベーションをどうやって上げるかというのが本当に大きなテーマだと思う。

山梨県もすごく苦労しているところだが、何か参考になるような事例があるか。このようなやり方をやっている、あるいはやるというようなものがあったら教えてほしい。

答) 神戸もこれからだが、研修で行かせてもらった海外の都市で、もともと石油産業で成り立っていたまちがあった。海底石油が枯渇し始めているので、エネルギー企業としてこれからの産業をどうするかというところで、風力発電をして、そこで海水を分解して、水素を作って供給するというをやっている。その地域の、日本で言えば地方公共団体のようなところがあり、そこと話をしていたのだが、彼らの役割は、まさに市民の意識を高めるということで、それに対する取組の一つは、神戸市でもやっているような水素バスを走らせることである。バスとしてはかなり小さいが、水素で実際に動き、しかもそれが安全に動くということを市民に理解をしてもらうというのが、実は非常に大事なことで、そういったことをやっている。

少し寒い地域だったので、暖房でも使えるところは広げていくとしていたのが一つと、もう一つすごいと思ったのが、水素を環境政策ではなく、産業政策と捉えて、その水素産業に

従事する人をこのまちに集めるということを言っていた。水素で生活やなりわいが成り立っている人を集めることで、水素の重要性をもっと高めていく。

そのために彼らがやっている政策とは、そういう労働者がしっかり安心して住める環境や、子供の教育環境、住宅環境を整えるということを自治体がやっているという内容だった。

いきなり、一足飛びに神戸がそこまでいくかどうか分からないが、まずは目で見て、安全、便利だということを理解してもらうことと、もう一つは、水素に関わる人をまちにいかにとどめるかというのが大事な観点だと言っていた。

問) ブルーカーボンの取組について、先ほど話があったとおり、山梨県には海はないのだが、川や湖、池などが多いという中で、この淡水域におけるブルーカーボンの取組は、まだまだ課題があるという話だったが、非常に興味深く聞かせてもらった。

今は、この烏原貯水池と奥池で実施しているということだが、最終的に広く様々な方の協力を仰いでいくという中で、漁業関係者などの反応はどうか。外来種の駆除を含めて、今後周辺の方々に何を期待しているのか、地域等でどう連携していくビジョンなのか。また、ササバモを今使っているということだが、どれがいいのかなど、そういったことも、もし研究されているならば教えてほしい。

答) 今行っている場所自体は、市の所管地になっている。ただ、実は一部の奥池は農業に利用しているため池で、民間の方が利用しているので、水利権者は、民間の方という状況である。

回答にならないが、実際、淡水カーボンに水利権者の方が何か期待しているかというのと、正直そうではなく、今はこちらが頭を下げて、実験などをさせてくださいとお願いをしている状況である。

この淡水カーボンがもっと将来的に市民や、ひいては世界の人に知れ渡って、増やしていくという活動につながるというのがベストだと思っているが、その前に、段階的に目標を考えている。

昨年の4月に環境省が海の藻場の二酸化炭素吸収量を国連に報告した。日本の沿岸域にどれぐらい藻場があり、どれぐらい吸収しているのかというのを数値化して報告した。それに何の意味があるかというのと、これから先どれぐらい実際に二酸化炭素を削減して、どれぐらい吸収していけばいいのかというのが精緻に、正確に計算できるようになるというのが一つ大きな狙いになると思っている。

そこにまだ淡水のブルーカーボンの二酸化炭素吸収量が入っていないので、そこに入れるだけの研究成果、科学的実証を神戸市や関係機関と協力してつくっていききたいというのがまず段階的な目標である。

その先に増やしていくという活動をしていければと思っているところで、増やしていくためには、御指摘のとおり、市民がどのようなモチベーションでやっていけるかという制度、例えばクレジット制度などが必要と考えている。あとは生物多様性、保全の重要性といったところを認知していただく必要があると思っている。

二つ目の藻場、藻の種類はどれがいいのかというのは、研究機関では複数進めており、水辺から少し出ているアシも、かなり効果は高いと言っている。

ただ、アシを増やすと、池に入りにくくなったりして管理上の問題があるので、池の管理上の問題や二酸化炭素吸収量などを考えた上で選択していかなければならない。ササバモは、そういった面で非常に取扱いが管理しやすいため、今、メインとして取り組んでいる状況である。ほかのいわゆる藻についても、効果があるというのは確認されている。

問) ブルーカーボンのササバモについて、最初の説明では、この難分解ということが一つ鍵になるようだが、その点からは、このササバモの状況はどのような効果があるか。

答) 地上で、例えば葉っぱが枯れて、地面に落ちて、それが分解されて、ほとんど見えなくなり、ゼロになると思うが、水の中では分解が遅い。正確な研究成果については、今この場ですぐ伝えられないが、聞いているのは、半分ぐらいまでは減るが、半分から少なくなるのは難しい。大体半分ぐらいは残るということである。

ササバモについて、本当に半分なのかと言われると、正確な数字は言えないが、大体それぐらい残っているというのが今の研究の状況である。



※神戸市役所での概要説明、質疑の様子

