

土木森林環境委員会 県内調査活動状況

1 日 時 令和2年11月11日(水)

2 出席委員(8名)

委員長 乙黒 泰樹

副委員長 向山 憲稔

委員 河西 敏郎 久保田松幸 桜本 広樹 流石 恭史

清水喜美男 佐野 弘仁

欠席委員 古屋 雅夫

地元議員 山田 七穂

3 調査先及び調査内容

(1)【中田屋内運動場】(韮崎市)

○調査内容(主な質疑)

(北巨摩合同庁舎における説明・質疑)

問) 設計・監理2,400万円は、建物からすると高い。一般的には総事業費の大体4%、高くても5%。設計・監理が高めに設定されているのか。根拠を教えてください。

答) 実施設計と3館共通の基本設計が含まれている。

問) 一般的に工法が相当難しくても、総事業費の5%である。そうすると、2億2千万円だから、高くても1千百万円位だと思うが、設計・管理料が1割以上というのは、一般的なものより工法などが難しいからなのか、その辺のことをお聞かせ願いたい。

答) 現地に技術職員がいるので、そちらでお答えしたい。

問) 木材使用量は県産材が75%で、あと25%は県外ということだが、これらはどういう内容なのか。

答) この施設では、柱や壁、屋根などに228.6立方メートルの木材が使用されており、うち県産材が171.7立方メートルである。県産材ではない部分では新しいC

L T工法を使っているが、これらのパネルは既製品であり、国産材だが県産材ではないことが主な要因である。

問) 県産材の普及を考えると、この部分も払拭しなければならないテーマだと思うが、県としてはどのように考えているのか。

答) C L T工法については、県内や近県で製造できる施設がないため、遠方でやることになる。木材をこちらから持って行って、加工して持ち帰るので、どうしても掛かり増しとなる。今回はC L Tを使っている部分がそうになっているが、それ以外はパネル壁ということで、既存の一般材を張り合わせて使えるような壁柱を使っている。これも新しい工法の一つと考えており、ここで県産材をできる限り利用した。

問) 県外へ持ち出して、また持ってくるということだが、やはり最終的には県内でできないと県産材の活用に寄与できないと思うが、長期計画の中にそれは入っていないのか。

答) C L Tについては計画に入っていないが、現在、県内初となるJ A Sの認証工場を設置するための準備を進めており、できるだけ県内の木材を県内の製材所で加工して使っていく、県外にもそれを売っていく、という体制を整えていきたいと考えており、長期的にはそういう方向で進めたい。

問) 木材と一般の場合の建設費用は、どれぐらい違うのか。建設費、維持費を合わせて、どの程度変わるのか。

答) 今回のこの建物ではないが、過去に木造の保育園で比較した例がある。木造の軸組の単価を100として、鉄骨造だと5%増し、R C造だと8%増しという比較結果が出ている。今回は直接比較をしていないが、先ほど言ったように木材の利用がかなり多かったので、地域経済の活性化や山の手入れという部分では貢献があったと考えている。

問) 県議会での条例制定を受けて、必要な支援を市町村に行っているとのことだが、今回の建物は、県が広く呼びかけ、韮崎市が手を挙げたのか。それとも韮崎市が建設する際に、県の制度があるので使うということだったのか。どういう状況だったのか伺いたい。

答) この補助金は毎年、全市町村に広く呼びかけ、その中から手が挙げた施設について取り組んでいる。

(中田屋内運動場へ移動後の質疑)

答) 先ほど質問のあった設計業務及び管理業務委託について、本市においては国交省が示している積算基準、山梨県の建築設計協会並びに建築士事務所協会の方でも発行している積算基準の手引きといった書式があり、これに基づいて積算している。

積算業務の中で、設計業務の経費に当たる部分が、直接人件費に掛かる諸経費として技術料のほかの経費という3つに分かれている。国交省の方では、その直接人件費に対して110%の諸経費を掛けるという計算がある。110%を掛けると、おそらくこの体育館の設計業務委託費は3千万円から4千万円になる計算である。

本市では、110%を掛けるのではなく、30%にして計算している。その基準は特に明確にはないが、我々一級建築士を持っている職員が市に数名おり、設計業務委託の一部を補う形をとっているため、110%までの経費はかけずに、かなり押さえた金額で設計業務に当たってもらった経緯がある。

中田屋内運動場の設計業務委託に関しては、中田、円野、穴山の3施設の基本設計、実施設計が含まれている。現在、円野屋内運動場が建設中であるが、そちらの設計業務委託は1千万円を切る金額となっているので、決して高い金額で委託している訳ではないということで御理解いただきたい。

問) 他の2件の設計業務委託費はここに比べると安くなっているが、総額では3件分が入っているから若干割高に見えるということか。

答) この建物の設計業務委託費は1千5百万円程度だが、第2の施設、第3の施設は1千万円を切る形で委託をしていると思う。



※説明、質疑の後、中田屋内運動場の視察を行った。

(2)【意見交換会】

①出席者 やまなしプラスチックスマート連絡協議会の構成団体の方々

②内容 「プラスチックごみ削減に向けた取り組みについて」

○主な意見

委員) ごみの問題は古くて新しい問題だが、その中でもプラスチックというものが顕在化してきたと思う。

先般、総理大臣が2050年温室効果ガス実質ゼロを明言した。2050年というのは、いろいろな意味があって、海のプラスチックの重量が魚の重量を超える、それが2050年だといわれている。長崎知事も先般、「CO₂ゼロを2050年までにやる」と言った。温室効果ガスの90%はCO₂だから、何をするかは別にしても、すごく大きなテーマだと思っている。

プラスチックは、元をただせば石油からつくられている。石油は化石燃料である。石油やガスなど、今、化石燃料が世界のエネルギーの80%を占めている。だから、この化石燃料をどのように再生エネルギーに変換していくか。これがないと、2050年ゼロは達成できない。だから、皆さんの活動はすごく重要であるが、もっと根本を照らすと、石油からつくるプラスチックを県産材でできないかとか、そういう活動が見える化しなくてはいけない。

もう一つは、CO₂の実績値が、実は2年かからないと出てこないこと。きょうの実績は2年後に環境省が出す。なぜ2年かかるかということ、1年半後に統計資料として集められ、それを環境省がまとめて発表するのが2年後ということである。

こんなことをして本当にできるのかと、私は思っている。例えば、大木さんのところでは、149社については毎日の実績がわかるはずである。だから、そういうところとつながって、山梨だけでも、きょうの実績はきょうわかるというような仕組みをつくりましょうという話を、私はしている。皆さんに、そういう実績がどういうタイミングでわかるのかをお尋ねしたい。

実際に今、日本全国で実績値がわかるのに2年かかっている。こんなことでは絶対に2050年ゼロはできない。そういう意味で、仕組みも変えなきゃいけないということと、化石燃料をゼロにすること。これがやっぱり一番の根本である。

委員) 今の委員からの質問について、先ほど会社での活動について説明があったが、この149社でどの程度進んでいるのか等を踏まえた中で、リアルタイムなデータ提供といった部分もお答えいただければと思う。

出席者) 環境に関する企業連絡協議会の中に149社あるが、令和元年度に、我々が一

企業としてごみの分別をして重量をはかるという活動にスポットを当てていただき、評価をいただいた。協議会内では、これを推奨して進めていくような形になると思う。

参加の149社は、県内でも有力な企業が多く入っているので、施策としてどこからの強い指示があれば、それほど難しい話ではない。大きい段ボールのごみ箱にラベルを張り、ごみを分別して捨て、その重量を毎朝はかって記録をしておくことでできる。これは協議会だけの話ではなく、施策として国、県などの地方自治体等で行えば、先ほど委員から言われたようなデータは、すぐまとめて出せるのではないか。

出席者) プラスチックは私たちの生活の中で欠かせないが、使い捨てのプラスチックは削減しなくてはいけない。しかし、例えば、CO₂を何キロ削減できたかを言われても、やはり一般の人たちにはわからない。

ヴァンフォーレ甲府の試合で、「前の試合でリユース食器が幾つ使われた、そうしたらCO₂が何キロ減った」と言ってもわからない。そこで、リユース食器を使うと使い捨てよりもCO₂を80%削減できるという数字はもう出ているので、そこから計算し、「杉の木が年間に吸収するCO₂の何本分である」ということを、毎試合サポーターにオーロラビジョンで発表している。「皆さんが使い捨てではなくてリユース食器を使ったおかげで、このスタジアムからCO₂がこれだけ削減できた」「杉の木に換算するとこのぐらいである」、と。

計算すると、ヴァンフォーレ甲府の試合でリユース食器を使うことによって大体、杉の木で年間5,000本分ぐらいの削減につながっている。

出席者) やまなし森の紙というコピー用紙があるが、あれはまさにカーボンニュートラルと同じ考えのもとで、山梨県がやっているカーボンオフセット。森林からどれぐらいのCO₂を吸収するかを計算して、見える化ということではないが、トン数にかえて言っている。それを私たちは、紙につけたり、このストローや歯ブラシにもつけて、皆さんにわかりやすいように説明している。

この説明は、一般の方には非常に難しくてわかりづらいので、この紙ストローについている分だと、一般の方がコーヒーを飲み終える10分、20分という単位でこの紙ストローがCO₂を吸収しておりますといううたい文句でやっている。一般の方にすごくわかりやすいようにするというのを、企業やこういう集まりの中で広めていかなければならない。

出席者) CO₂の削減に対する見える化や、削減量や削減率はどのぐらいかということについてだが、私はまた別の団体に所属しており、北杜市で地球温暖化対策クリーンエネルギー推進協議会をやっている。その中で、県の森林環境部が主導し、環境家計簿というものを使っているが、日常生活から発生するCO₂を追いかけ

るのは非常に難しい。団体や事業所については、先ほどから話をされているように追いやすが、日常生活というのは非常につかみづらい。

日常生活で発生するCO₂について、まず何を項目にするかということ、大体電気の使用量である。山梨県では車をどうしても多く使用するのでガソリンやガス、灯油の消費量である。これらを、環境家計簿を使い、どれぐらい家庭で消費しているかということ、まず追いかけていくことから始めて、どこまで削減できるか。

従来、これを紙ベースで行っていたが、県の森林環境部は非常に賢い方法を考えて、たしかスマホを使ってやった。システムを利用する方がふえていかないと、なかなかつかみづらいが、見える化を行うという点では、先ほど申し上げた項目で、電気などの使用をどれだけ落とせばCO₂が減るかということは、既に還元率が大体決まっている。そのため、どれだけ電気の使用量を減らしたか、ガソリンの使う量を減らしたかで、その家庭でCO₂の発生量をどれぐらい削減したかということもわかると思う。

そのデータを収集していけばわかってくると思うが、全国レベルで日常生活から出るCO₂の削減率を追いかけるというのは、非常に難しい問題である。インターネットなどを使えば、情報収集はしやすいのではないか。

出席者) 我々の業で直接関係するのは、車を動かす軽油やガソリン、電気の問題である。あとはエネルギー。焼却行為をしている業者では、年に一度法律で決められている排ガスのテストをする必要がある。

本当はリアルタイムに出せたらいい。個々の企業ではリアルタイムに計測している企業もある。でも「それは公表をする必要がありませんから無理」と、公表をしない。例えば、焼却工場であれば、ある一定の温度を保持しながら焼却をするわけであるが、たまたまその温度が下がる焼却物を入れたときに、炉内の温度が少し変化する。そうすると、煙突から出てくる排ガスも、そんなに大きくは変わってこないが、若干数値が狂ってくる。

我々の連合会の東京本部から、年に一度全国の業者に対し、年間でどれぐらいの燃料を使ったのかなど、いろいろな調査がある。国でやることだから、1年半、2年先にかかってもやむを得ないのではと思う。

逆に委員にお尋ねするが、例えば山梨県内で週単位、月単位でそれを知る必要がどこにあるのかという疑問がある。商売をしていると、こうしなければいけない、ああしなければいけないと頭では理解していても、なかなかできない。

ハイブリッド車は今、日本では盛んに人気がある。ハイブリッド車は、ガソリンと電気、モーターとの併用である。信号待ちでとまるとアイドリングストップする機能がついている車がある。これを正確に計測すると、エンジンがかかるときにNO_x、CO₂が大量に出る。それをトヨタ自動車の豊田章男社長が、これ見よがしに宣伝をして売ったために、日本でかなり売れているわけである。

御承知と思うが、中国では、2030年に政府でハイブリッドであろうが何であろうがだめだと。先ほどの廃プラスチックの話に戻るが、ドイツでは、恐らく30年には製造加工を全て禁止する。

今から20年ぐらい前、石原慎太郎東京都知事が、大型のディーゼル車の真っ黒い排ガスはいけない、東京都内へ入るのは禁止すると言ったおかげで、今はきれいな排ガスになっている。山梨県知事が、山梨県内を走る車はこうしなさいよと、一言言えば済む。

やはり、それぐらいのリーダーシップを持ってやらないと、ごみの問題にしても何にしても、おさまらないということである。

委員) なぜタイムリーにデータが必要かということだが、何でもそうだが、生活をやっていく上で、PDCA(プラン・ドゥー・チェック・アクション)、これがきちっと回るといことが前進する原点である。だから、何かやったら、その結果がどうかというのが早くわかり、それに向かって手を打つ。プラスチック削減についても、その削減状況がどうなのか、それによって今までやってきたとおりがいいのか、だめだったら新しい手を考えなければいけないのか、と。

PDCA、やはりこれはどんなことでも基本だと思う。我々が仕事をしていても全くそのとおりであり、多分ここにお集まりの皆さんもそうだと思う。

だから、一生懸命やっても、それが2年後にわかるなんて、もしかしたら私はもう世の中にいないとか、そういう話になってしまう。もっと一生懸命やればよかったなんて言ってもしょうがない。そういうことである。

委員) お伺いしたいのは、先ほどテークアウトの話があったが、対策はどういったものか、まずお伺いしたい。

出席者) 非常に難しい。テークアウトで使い捨ての容器を家に持って帰り、それを必ず返してもらわなくちゃいけない。返すというインセンティブをどこにつけるかということである。はっきり言って、私たちはすごくやりたいが、非常に難しいところも確かにある。今、研究しているが、日本国内でやっているところがある。

例えば、亀岡市では、弁当箱を持ち帰り、それを返しにきたらクーポン券をサービスする。そのクーポン券を幾つか集めると、それでまた買えるということである。では、そのクーポン券のお金は一体誰が出すかが問題だが、行政が全部やっている。ぜひ、行政側がそういう形で少し支援してくれれば、それで町全体が活性化できる。

そういうものは、ではやりましょうと言っても、なかなか今すぐにできないが、プラスチックごみがどんどんふえている状況を何とか変えたいので、少しからかっている。

委員) すごくいいお話を伺ったが、例えば、このストローはすごくいいストローだが、こういう紙のものでやるということは可能なのか、お聞きしたい。

出席者) 横浜の料亭「きじま」さんでは、今、プラスチックで料理のお持ち帰りをやっているが、それを紙にする。山梨の森の紙をベースにしたもので弁当箱をつくり、使い終わった割り箸と紙の弁当箱をボックスに入れてもらい、それを障害者施設の方たちに洗浄していただいて、横浜市の手洗いのまきと一緒に火つけのために使おうという取り組みを今、私たちと始めている。

どうしても紙にコーティングをしないと汁物がこぼれてしまうということで、そこでちょっと立ちどまっているが、プラスチックではないコーティング剤もできているので、それをうまく使っていけばいいと思っている。

委員) 生活様式が大分変わり、商品をネット上で買うが、中でもアマゾンなどが非常にふえている。そうした中、商品の包装のあり方を変えていかなければならないと思う。やはり消費者が余り過剰包装のものを買わないようにするとか、包装にかかわるものを変えていくことで、原点に立ち返り、今までの生活様式を改めていく。消費者として拒否し、その代替となるものを開発していくということである。その点について、どのように考えているか。

出席者) 私たちは、容器包装リサイクル法が改正されたときから、包装をしない物を買おうということを推進している。過剰包装はなるべく避け、お店で買うときに断ろうという運動をしている。

出席者) 実際、この紙ストローを発送しているシャネルさんでも、最初はすごくきれいな箱に入れてほしいとか、いろいろな要求があったが、今、ほとんど包装はしていない。コロナの関係で、外装は絶対必要だが、リサイクルできるクラフトの専用袋にそのまま入れて送っている。あのシャネルさんが、これだけ簡易な包装でいろいろなものを買えるというのは初めて知ったということである。

こういう運動は、私たちがしていかなければならない。特に山梨県では、すごくいい環境の中で頑張っていってる人たちも多いので、そういうことを全国発信できるようにしていけば、山梨県のブランドはすごく上がる。簡易包装もそうだが、私たちが声を上げていかなければならないと思う。

出席者) 日常生活で一番頭を悩ませているのが、葬式の後にはいただくものである。整理すると、大きな袋や箱とか、いろいろ出てくる。3分の1ぐらいはごみのような気がする。中は50グラムの本当に小さなものでも、お茶がこんなに大きな缶に入っていて、まだ包装してあったりする。これを何とかできないかということが、私たちの活動の中で一番頭を悩ませているところである。

出席者) 委員がおっしゃったように、データが出てくるのが遅いということは確かである。会員のみinnで環境家計簿をつけたが、今はスマホで見ることができ、見える化はとてもいいことだと思う。私たちが取り組んだときに、実際どれぐらいの価値、効果があったのかということはずぐ知りたいという意味では、清水委員の御意見はよくわかる。

あと、私たちの日常の中で、綿など天然素材はいいが、フリースなどは全部プラスチックでできている。それが小さくなって海に行くと、マイクロプラスチックである。洗濯機にかければ、もうそこで海と同じ状態になる。私たち主婦の立場から言うと、シンクをこすするときの小さなたわしがあるが、それもマイクロプラスチックとして流れていく。

消費者ももちろんだが、つくる責任、使う責任、どこで何をつくっているか、買う人もそういうことを意識しながら、エシカル消費に向けてやっていかなければ。フリースが洗濯機の中ですぐマイクロプラスチックになるなんて、皆さんは考えられないと思うが、実際そうである。

委員がおっしゃったように、実績がすぐわからないので、北杜市の女性団体では1カ月かけて、食品ロスが1日何グラム出るかということをした。それはCO₂削減にも関係してくることだと思う。幅広く、食品ロス、またマイクロプラスチックについて、私たち消費者も考えなければいけないと、皆さんのお話を聞いていて思った。



意見交換会の様子