

社会資本整備審議会環境部会建設リサイクル推進施策検討小委員会

交通政策審議会交通体系分科会環境部会

建設リサイクル推進施策検討小委員会 第13回合同会議

令和2年2月14日

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 それでは、定刻となりましたので、ただいまより社会資本整備審議会環境部会建設リサイクル推進施策検討小委員会及び交通政策審議会交通体系分科会環境部会建設リサイクル推進施策検討小委員会の第13回合同会議を開催させていただきます。

まず、開会に当たりまして、国土交通省を代表しまして、蒲生総合政策局長よりご挨拶申し上げます。よろしくお願いいたします。

【蒲生総合政策局長】 おはようございます。国土交通省の総合政策局の蒲生でございます。本日は建設リサイクル推進施策検討小委員会の合同会議の開催当たりまして、一言ご挨拶を申し上げたいと思っております。

勝見委員長をはじめ、委員、オブザーバーの皆様におかれましては、大変ご多忙の中ご参加いただきまして、まことにありがとうございます。また、平素より国土交通行政に關しまして多大なるご指導、ご鞭撻を賜りまして、改めて御礼を申し上げたいと思っております。

さて、本日の委員会では、今後の建設リサイクルの推進に当たりまして中長期的に目指すべき方向性として、建設リサイクル全般の主要課題や個別品目で顕在化している課題、さらに、それらの課題に対しまして必要な施策の方向性等について整理いたしました次期建設リサイクル推進に係る提言につきまして、案としてご提示させていただきます。

そこで、この小委員会として、その案に關しましてご審議いただいた上で、取りまとめいただくこととなります。また、取りまとめをいただきました提言に關しましては、後日、公表させていただく予定でございます。

前回、昨年11月29日に開催させていただきました、この委員会でのご意見を踏まえまして、事務局で提言の案を整理させていただいておりますが、委員の皆様におかれましては、さまざまな角度から提言案に盛り込むべき内容といたしまして十分な記載になっ

ているのかどうか、また、視点として漏れているものはないかどうか、そういったことに
関しまして幅広くご審議いただきたいと思っているところでございます。

皆様におかれましては、ご多忙のところ大変恐れ入りますが、ご協力、ご指導を賜りま
すよう改めてお願い申し上げます、開会の挨拶とさせていただきます。本日はよろしく
お願い申し上げます。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 ありがとうございます。次に、資料の確認で
ございますが、本日の委員会はできるだけペーパーレスとさせていただいています。一部、
紙資料として配付させていただいていますが、それは私が前で説明するときに、進行ごと
に確認させていただこうと思っておりますので、ご了承ください。

なお、i P a d等の操作等、わからないことがありましたら、遠慮なく挙手いただけれ
ば係の者が対応いたしますので、よろしくお願い致します。

それでは、議事次第の2、委員長挨拶に移らせていただきたいと思います。京都大学教
授の勝見委員長よりご挨拶をいただきたいと思います。よろしくお願い致します。

【勝見委員長】 皆さん、おはようございます。今日、第13回目の合同会議というこ
とで、よろしくお願い致します。

本日は、このメンバーになって2回目という位置づけにもなりますが、平成30年度の
建設副産物実態調査結果の確定値のご報告もでございますので、こちらの確認を委員、オブ
ザーバーの皆さんにさせていただきたいということと、先ほど局長のご挨拶もございました
ように、次期の推進計画、この主に方向性についてご議論いただくということでございま
す。委員の皆さんの忌憚のないご意見をいただきたいと思いますと思っております。

それから、前回は、オブザーバーの皆様にあまりご意見いただく機会がありませんで
したので、今日はぜひ、オブザーバーの皆さんにもご意見をいただければと思っております
ので、そのようにお願いできればと思います。本日はどうぞよろしくお願い致します。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 勝見委員長、どうもありがとうございました。
恐れ入りますが、冒頭のカメラ撮りについてはここまでとさせていただきたいと思いま
すので、報道関係者の皆様におかれましてはご着席をお願いいたします。

それでは、3の議事に入っていきたいと思っておりますが、以降の進行は勝見委員長に願
いしたいと思います。

【勝見委員長】 それでは、よろしくお願い致します。議事次第の3の議事の、まず

①と②、①の前回委員会におけるご質問、ご意見への対応と、②の平成30年度建設副産物実態調査結果確定値について、事務局から一括してご説明お願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 説明につきましては、このA3の1枚紙の説明方針に基づいて説明させていただきたいと思います。

説明の流れといたしましては、まず、第12回委員会、前回委員会における意見への回答をご説明申し上げます。その次に、委員長のご挨拶でもありました、建設副産物実態調査結果、その後に主に議論していただきたい提言案のご紹介、そして新計画の目標設定の方向性の議論をしていただいて、最後に、今、我々事務局でどういう新計画の体系とか施策を考えているのか、そのイメージを説明させていただきたいと思います。、今日はこういう構成にさせていただいています。

なお、右側には資料1-1とか1-2とか書いてありますが、これは基本的にパワーポイントの中にありまして、要は横の進行とともに見ていただければわかりやすくなっているということで、書かせていただいている次第です。

それでは、初めの、第12回委員会における委員等への回答ということで説明させていただきます。

まず、前回いただいたご意見でございます。まず、前回の意見で、今後新しい建材がどんどん出てくる中で、リサイクルを全てする必要があるのか、グリーン購入法とかの関係で品目が増えているが、その状況はどうかと、ご質問いただいた点について、回答させていただきます。

平成13年にグリーン購入法というのが成立しまして施行されていますが、公共工事の特定調達品目数の推移を見ますと、下のグラフのようになっています。平成13年のときは全体で101品目しかありませんが、現在、平成30年は、280品目になっています。建設分野を見ていただくと、11分野から70分野になっていまして、シェアで言うと、昔は1割なかったですが、今は3割弱となっています。それで、動きを言いますと、平成22年以降は大体70品目となっていまして、これが限界、一つの天井と思っております。

そして、今後、全てのものをリサイクルする必要があるのかということに関しましては、グリーン購入法でもありますが、リサイクルできるものはリサイクルしていく、これはグリーン購入法のうちのガイドラインにも書いていますが、当然、この品目で指定されてい

るものについては積極的に環境的にいいものを使っていく。でも、それ以外のものについても当然ながらリサイクルを踏まえていくと書いていますので、そこは適宜努力していくということであると思います。

では、次に、調達率の推移ということで、先ほど70品目ぐらい定め、その中でどれぐらい適したものを使っているかということですが、盛土材とかアスファルト混合物とか路盤材を見ていきますと、ほぼ全ての項目について100%になっていると。これはどのように統計を取っているかで問題になると思いましたが、少し調べさせていただきましたが、まず、公共工事で、例えば盛土材でこういうのを使いましたと。使った後に、それがグリーン購入法のガイドラインに決められている基準を満たしているものはこれだけありましたということを示しており、そういう意味においては、昔はあまり意識せずに使い、率が60%とか70%だったと思いますが、現在は100%ということで、一つ言えるのは、公共工事を推進する際にもグリーン購入法というのを意識しているので、工事をするときに、かなりリサイクルとかを意識してやれるようになってきたというのが現状だと思います。

その次に、上からですけれども、再生砕石の在庫状況を個別企業で公表させること。これは例えば近畿地方整備局とか九州地方整備局でやっていますが、先生から、情報公開の仕方、例えばストック量をいきなり出してしまうと、ほかの企業に有利・不利になってしまうので、そういうところにも配慮したらいかかというご意見がございましたので、次の計画においてはそういうところも配慮してやっていきたいという回答にしております。

さらに、その下のご指摘でございますが、まず、循環型社会形成推進基本計画でもリサイクルの質を意識しなさいと。入り口側の循環利用率にも目を向けるようにと書かれていまして、公共事業をやる際にもリサイクル材を積極的に使うことを言っていると思いますが、そういう指標として、再生資材の利用率を目標指標化することを、今後検討してまいりたいと思っています。

次に、資源生産性を高めることも指摘されているというご発言がありまして、資源生産性について少し調べたところ、全産業では資源生産性はトン当たり37.8万円になっていまして、公共事業では大体6.3ぐらい、公共事業以外の建設では15.6ぐらいになっていまして、全産業に比べて少し低い値になっていると。これはひとえに、公共事業というのは基本的に砂利とか石をよく使い、マスが大きいので、その影響を受けているのですが、

数値をもう少し細かく見ますと、公共事業は何に引っ張られているかというと、GDPにかなり引っ張られていて、現在、公共事業投資がある程度右上がりで、そして材料費みたいなのはほぼ横ばいということになっていまして、このような結果になっているのが、おそらく傾向として少し見えるのが、今の状況です。

それで、その次の建設リサイクルのご指摘については、例えばインフラを長期間利用されていたか、現在あるストックがどれぐらいの期間使われているか、どれぐらいの利用効率があるか、あるいは気候変動とかを見据えて100年単位とかで物が使われているかというのを見たらどうなるかという視点があるのですが、それは当然、これから調べないとなかなかデータがないため、今のところはそのデータを集めますが、データを集めている一つの例としまして、あまり答えになっていないかもしれないので少し説明させていただきますと、例えば官庁営繕部でやっている庁舎、あるいは海外で言うと大使館、そういうのをつくるときに、再資源化のし易さか、そういう資材を採用して、官庁営繕事業間で情報を共有したりしていることをやっています。その情報共有したものを、市町村とかにも事例集としてこのようにまとめて、情報共有をさせていただいていると。今後はこういうことを評価したりしてやっていきたいというのが一つの事例です。

もう一つ、発生抑制としまして、官庁営繕施設において計画的に修繕とか補修とかをやっているということで、どのように長い間、その建物を維持していくかという観点から、どのような材料を使うかということをしかりと分析して、先ほどと同じように事例集にまとめて情報共有をしていきたいということです。

さらに、これはあまり公共事業では例がなく、住宅ですけれども、住宅においては、設計情報とか材料とか資材製造者の名前とか履歴を統一的にデータベース化していこうという動きもありまして、住宅履歴情報蓄積活用推進協議会にてそういう取り組みを実施して、今後こういうデータが集まってくると、先ほどのご指摘を踏まえた、ある一定程度の方向が見て取れるのではないかとということでございます。

これ以降はパワーポイントの説明はないのですが、ご指摘と今後の対応だけ説明させていただきますと、まず、廃プラスチックと災害というのは避けて通れませんというご指摘がありまして、我々もそのとおりだと思っていまして、提言案でも、また提言案を踏まえて作成する計画でも、きちんとその指摘を踏まえて記述していきたいと思っております。

それと、次の問題ですが、リサイクルされたもののトレーサビリティを確保すること

が非常に大事ということで、これについても、例えば建設生産性でIT技術とかがますます発展してきましたので、そういうのを利活用してトレースできないかということ、今後検討していきたいと思っております。

とりあえず、ご指摘については以上でございます。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 それでは、平成30年度建設副産物実態調査、通称センサスの確定値の概要ということで説明させていただきます。

建設副産物実態調査は何のためにやっているかという、建設副産物対策の施策立案のためにやっています、全国の建設工事を対象に調査を実施しているところです。調査をする経緯、タイミングといたしましては、建設リサイクル推進計画などの計画をつくるときにデータが必要ですので、それらに向かって目標値のフォローをするために調査を行っているのが今の実態です。調査方法としましては、各地方ブロックごとに設置されます副産物連絡協議会等を通じて、元請業者を対象に調査を実施しているところです。実施内容としましては、利用量とか搬出先調査とか施設調査をやっているところでございます。

調査対象品目としましては、建設資材としては、簡単に言いますと、土砂とかコンクリートとか木材とかアスファルト混合物を調査させていただいています。搬出側、建設副産物としましては、コンクリート塊とか、あるいはアスファルト塊とか、木材、建設汚泥等々をやらせていただいています。なお、下線で書いている部分については、施設で幾ら入ってきて幾ら出たかというのを、施設からヒアリング等をして調査しているのが実態でございます。

利用量と搬出先調査ということで、どこの機関のどの工事が対象になっているかというのを少しまとめましたが、一番大きい我々のところ、国土交通省の直轄では、直轄事業全てでやっています。都道府県だったら都道府県の発注工事もやっています。民間公益工事という区分、これは多分聞きなれないので少しだけ説明しますと、例えば電力会社とかガスとか、あるいはJRとか大手私鉄の発注工事になります。その他の民間工事という区分では、建築系などを対象としています。

施設調査としましては、基本的に一般的に言われているリサイクル施設と最終処分場を調査対象として、先ほど言いましたように、どれぐらい入ってどれぐらい出ているかのような調査をさせていただいています。工事の規模については、書かれているとおりなので、

割愛させていただきます。

そして、再資源化率とかの状況で、結果概要ということですが、平成24年度、平成30年度と見ていただいて、これは30年度が24年度に比べてどれだけ増えたかということですが、昔はむしろ増減率が大事であり、先ほども申し上げましたように、かなり建設リサイクルは進んできていまして、全体的に見ていただくと、例えば上から4項目目、アスファルト・コンクリートから汚泥までは、もう90%を超えている状況です。

そして、建設混合廃棄物の率が悪いという状況があつて、さらに発生土に至ると、いいか悪いかという判断は別に、今のところ8割ということになっていて、ほかの4項目に比べれば、率は少し低いということです。

目標について見ますと、前回の計画の目標値は達成になってはいますが、発生土においては80%以上で79.8ということで、言葉はきついですけれども、未達成となっています。ただし、79.8%ですので、おおむね達成している状況であるのは間違いないと思います。

それで、建設廃棄物の状況を見ていきますと、まず、建設廃棄物全体はどのように動いていますかということですが、あまり景気も大きく動いていなくて、公共事業は若干増えているので、若干増えているという傾向は見えていると思いますが、前回の調査のときから比べると、2.4%増加し、一方で、最終処分量は26.9%減少している。つまり、使っている材料の量は多いけれども、最終的にごみとして出ていく量は減っているということで、リサイクルとしては進んでいるという状況がわかっていただけだと思います。

排出量を見ますと、何が増えていきますかという、一つはコンクリートの排出量が増えていると。もう一つは木材の排出量が増えているということで、コンクリートが約20%増えているということで、この傾向が続くとすると、将来的に維持・更新時代が来たときに、再生骨材とかをどう使うかというのが一つのテーマになってくるのかなと思われま

す。建設廃棄物の再資源化・縮減量というのは、先ほどのどれだけ縮減しているかということで、7,228万トン縮減されていまして、その比率というのはほとんど入ってくる量と変わりませんので説明しませんが、一方で最終処分量を見ますと、この色別に見ていただくと、かなりシェアが全体にきているのが多分わかっていただけだと思います。そのシェアの中で一番大きいのは一体何ですかといわれると、グリーンで示しています建設混合廃棄物として、先ほどのご指摘もありましたが、建設混合廃棄物の処理というのは、一つ、

課題になってくると思います。

一方で、今まではCDWといわれる建設廃棄物の話をしていましたが、副産物として建設発生土、これは注目せざるを得ませんので、少し説明させていただきますと、建設発生土、後にも詳しく説明しますが、発生土の搬出量といたしましては5.8%減少しています、1.3億立米ぐらい出ているということです。

一方で、建設発生土をどれぐらい有効利用していますかということですが、これが大体2.4ぐらい、使っている量ですが、そのうち2.0億立米使っているということで、79.8%有効利用で活用しているということで、利用率だけ見ると、土砂を使うときには、現場内利用とか、あるいは現場間利用をきちんとやって再利用されているのが現状だと思います。

以上、これが最後のまとめですが、最後のまとめとしましては、アスファルト・コンクリートとかコンクリート塊とか建設発生木材とか建設汚泥とかというのは、もう再資源化率が9割を超えていますという状況。そして、建設混合廃棄物については、排出率が3.1%と、まだまだ可能なことがあるのかなという状況だと思います。一方で、建設発生土については、利用率を高める必要もありますが、後述します、違った面の問題もありますので、そこは後ほどまた説明させていただきます。以上で私からの説明を終わらせていただきます。ありがとうございました。

【勝見委員長】 ありがとうございました。ただいま①、②の議事についてご説明いただきましたけれども、ご質問、ご意見をいただきたいと思います。ご質問ある委員の方、オブザーバーの方は、名札を立てていただけますか。それで順番にお願いしたいと思います。

【谷川委員】 名古屋大学の谷川です。ご説明、どうもありがとうございました。おそらく私の前回の説明が足らなかったのかなと思いますけれども、先ほどご説明いただいた資源生産性のところ、3ページ目だったと思いますけれども、あそこの説明で、おそらく環境省の循環計画の説明と同じような説明をされていたと思いますが、国交省の立場から見方をちゃんとしておいてほしいというのが僕の気持ちで、ここに出てきている公共事業とか建設系の資源生産性は、かなり低いと。低いですと言っていましたけれども、ものすごく低いわけですが、これは何でかということ、資源生産性は、基本的に最終製品をつくったことに対してのどれぐらいのものを使ったかという数字なので、そうすると、結局、

最終製品は、建設業の場合、道路とか建築物とか構造物なので、そういうものをつくる。それは最終製品なのかもしれないですが、基本的にはそれを使ってほかの産業がさらに伸ばしていくという、ほかの産業の基盤をつくっている社会基盤なので、社会基盤の資源生産性というのと、ほかの例えば製造業なんかの資源生産性を比べることが、そもそもいいのかということ、それは国交省側から言わないといけないことで、それはしっかりと国交省が、しっかりと質の高い、例えば資源生産性が下がったとしても、それだけ全体の資源生産性が上がっていることであれば、それは国交省が言っているストック効果みたいなのが発揮できることになってくるだろうと思います。だから、一つ、この理解というか、国交省の捉え方が、うのみにこれをすのではなくて、しっかりと国交省は質の高いストックをつくっているからこそ、こういう数字になっているんだという見方をすることをお願いしたいと考えています。

それで、質の高いストックということで、その次の3番目の建設リサイクル、長期間使いますよとかという話のところ、幾つかスライドを見せていただきましたが、私の気持ちとしては、ストックの質の高いものを詰め込むこと、それをためていくことの質って何なのかといったときに、それをどれぐらい利用して最終製品を効率よくつくりましたとか、それを長期間利用することで新しい投入量が減りましたとか、将来の気候変動に対して既に対応できていますということが、質の高いストックだと。それは量的にあらわせることができるストックの量なので、そういうことを申し上げたつもりだったんですけども、ぜひ検討していただいてということですが、対応のところ、3番目のところは「必要に応じて検討」と書いているので、やらないとも読めてしまうので、これはぜひ調査とか研究も含めて、ストックの質に対しての研究調査をやってほしいと思っています。

【勝見委員長】 ほかにもご意見おありのようですので、山本先生、それから小山先生お願いして、それでまとめて回答をお願いしてよろしいですか。

【山本委員】 私も今の谷川先生の意見とほぼ同じことを言おうと思っていましたが、賛成です。それで、余計なフリクションを生まないために一つ確認ですけれども、私の理解では、循環計画の資源生産性の分子はGDPです。この資料を見ると、下の公共事業以外の建設、公共事業の分子は産業連関表上の生産額を使っているような形に見えますが、そうすると、その2つは倍半分ぐらい違うので、そこを確認と、統一されたほうが、議論が横にそれなくていいのではないかなということで、おそらくGDPというか、付加価値

側を産業連関表で使うと、また分子が小さくなるんだと思いますが、それは先ほど谷川先生がおっしゃった理由で、全く気にする必要はない点だと思いますので、その議論が正確にできるような措置だけは確認をさせていただければと思います。以上です。

【勝見委員長】 小山先生。

【小山委員】 私は実態調査の質問ですけれども、これから目標をつくるときにかかわりそうなのでお聞きしたいのですが、まず、調査している搬出の副産物、2ページ目のスライドですけれども、廃棄物というと、ガラス陶磁器くずみたいなものがこの中に入っていないと思いましたが、それは、廃石膏ボードとか、その他分別された廃棄物に入っていると考えればいいのかというのが一つと、それがかわるのが5ページのスライドだと思いますが、品目別の廃棄物の排出量で、確かに混廃の排出量・排出率みたいなのは減っていますが、逆にその他が増えていて、その他が最終処分に回っている・回っていないところ、現場では確かに分別できていますが、分別したからきちんと再資源化されたか、されていないかというところのフォローまで聞かせてもらえると、混廃の辺の今後の目標の設定の仕方みたいなものも変わってくるのかなと思ったので、質問です。よろしくお願いします。

【勝見委員長】 そのほか、委員、オブザーバーの方、①、②の議題についてよろしいでしょうか。

まず、ここでご回答をお願いできますか。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 まず、GDPベースで計算しているかということですが、私の知る限りはGDPベースで計算されています。この計算している主体は、どちらかという说我々ではなくて、環境省なので、環境省のホームページで私も勉強させていただいたので、計算している者が向こうですので、あまりここに深く立ち入るのは我々にはできませんし、リサイクル推進計画の趣旨とは少し違うのかなと思っていますので、そこは我々、対象にするつもりはありません。

【山本委員】 この下の注書きも環境省からですか。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 そのとおりです。なので、先ほどそれは2点目の説明で谷川先生からいただいたご指摘で発言しようかと思っておりましたが、まず、産業間で比較することはあまり意味がないというのは、我々もそう思っていて、あえて説明しなかったのは、あまりそれを表向きにすると、何も考えていないのではないかと

れるのも一つありましたので、ここのなお書きであえて入れていますが、産業間比較はあまり好ましくないというのは、一応ですけれども、これは我々の思いは入っております。

それと、インフラの質の話。多分、先生がご指摘されたのは、道路をつくったときには道路を通る交通の時間短縮効果とか、あるいはダムだったら洪水をどれだけ抑制しているとか、そういう話だと思んですが、それは整備効果でうちはカウントしていて、具体的に言うとB/CのBに入っていて、そこはそこで別途確認して事業を進めていますが、この計算の中には確かに入っていないのは事実です。その計算の中に入れるか入れないかという話は、残念ながら我々は計算している実施主体じゃないので、そこについてはなかなか研究というのはできないのかなと思っています。

【谷川委員】 いや、それは結局、環境省はそこに立ち入れないです。例えば、今、日本のストックとか建設関係でどうなっているかみたいなどころまでは、環境省は立ち入れない。だから、例えばストックから出てくる排出量みたいなものに環境省は立ち入れないので、そこは国交省がこういう立派なものをつくっていますよというところからコントロールしていきますということは、そっちは国交省側の役割ではないかと僕は思います。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 私の理解が間違っていたら指摘していただきたいですが、要は整備効果が高いとか、きちんとあらわれるものから、しっかりと社会資本整備をしていることを言えばいいということですか。

【谷川委員】 そうですね。日本全体をマスとして見たときに、ここで出てくる副産物の統計も計算しているわけですから、日本全体をマスとしたときに、道路のクオリティーがどうなっていますかとか、インフラのクオリティーはどうなっていますかということの全体的な推移みたいなどころから、そのストックの質が高いということになっていっているのであれば、結局、その資源生産性が低くても、最終的にほかの経済効果を押し上げていることになってくるわけですから、そのつなぎみたいなところを検討すると。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 わかりました。計算とかまではできないと思いますが、そういう趣旨については、計画あるいは提言で盛り込ませていただきたいと思います。

それと、実態調査で、ガラスの部分についてです。ガラスについては、石膏ボードとその他分類された廃棄物の両方に入っているのが実態でして、その他は、おそらくほとんど最終処分場に行っているんじゃないかといわれています。ただ、それもまだデータを私も

見ていませんので、正確には言えないんですけども、言えることは、この2つにガラスが入っているということです。

【小山委員】 わかりました。

【勝見委員長】 ありがとうございます。①、②の議題について、そのほか、ご意見等ございますか。

【江副委員】 弁護士の江副です。ご説明ありがとうございます。1点お伺いしたかったのが、建築物の履歴情報の整備の中で、今の実績では住宅だけ基本民間ですよ。公共工事のほうが捕捉しやすいのかとも思いますが、そのあたりどういった状況なのかとか、理由を教えていただければと思います

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 私もこれは推測でしかないのですが、多分、公共工事のほうを使う年数が明らかに長いので、あまりもう一度繰り返し材料を使うというのは考えていないと思います。

【江副委員】 リサイクルという観点。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 建築物は、20年ぐらいなので、建物ですから、減価償却も現実に20年で大体計算されていますけれども、一方で道路とかコンクリート構造物になると、40年、50年という話になってしまっていて、そういう点では、今、まだ、喫緊というのものないというのは、これは私の推測でございます。

【江副委員】 ただ、橋なり道路なりの更新の時期が迫ってきているという指摘もされている中で、今後はそれを考慮していかないといけないかなと思います。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 維持管理の点検とか、当然、構造物、緊急点検とかさせていただいて、それについてのデータというのはきちんとまとまっていますので、私も中身を詳しくは承知していませんけれども、そういうところでどんな部材が使われているかとかというのを追いかけることは、おそらく今後はできると思います。

【江副委員】 ありがとうございます。

【勝見委員長】 ありがとうございます。ほかにもあるかもしれませんが、次に行かせていただければと思います。①、②、それぞれご意見をいただいて、特に①については宿題的なものをいただいたという理解であります。

それでは、次、議事の③の「次期建設リサイクル推進計画に係る提言（案）」について、ご説明お願いいたします。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 左側に提言案の本文、これはプリントで印刷物として配付させていただいています。これは基本的には段落ごとにこちらでお見せして、こちらのパワーポイントで説明させていただきたいと思っています。

それでは、提言案について説明させていただきますけれども、第1段落の上は、どのような法律が策定されたか、そして下は、今まで一般的に日本全体としてどういう動きがあったかということを中心に触れさせていただいています。

建設リサイクル推進施策の実施経緯ということですが、まず、廃掃法が昭和45年に制定されてから、ちょうど50年という節目の年に入っています。これは環境省とかでも、最近、かなり言われていることです。そして、その50年の間に建設リサイクル分野ではどのような出来事がありましたかということで、大きく2つ挙げさせていただいています。

まず、平成3年に制定されました資源有効利用促進法、これは経産省で主管されている法律ですけれども、資源を有効に活用しなさいと。例えば土とかコンクリートとかを有効に活用しなさいという法律。平成12年に建設リサイクル法の制定ということで、そのほかグリーン法の制定とかありますけれども、これは建設リサイクル、要は建設業で工事をやる時には、リサイクルの計画書とか、そういうのも含めてきちんとつくってやりなさいと、そういう法律を制定したところです。

後段の日本の天然資源についてですけれども、日本は天然資源が極めて少ないということで、見てみますと、国内資源、輸入資源、そして再生資源とありますが、国内資源というのは砂利とか石灰岩、輸入資源というのは、これは想像つくと思いますけれども、エネルギー資源ということで、石炭とか石油になっているということです。そして、その上に14%、再生資源というのがあるということです。

ここではさらっと書きましたが、一つ言えるのは、日本はエネルギーがなかった国だとは思いますが、一方で石炭とか砂利とかに非常に恵まれた国であり、40年前、50年前は中国に次いで2位のセメントの生産量を誇ってしまっていて、今はインドとかアメリカとかに抜かれていますけれども、先ほど谷川先生の話にもありましたけれども、経済の基盤をつくるために、こういう材料を使って一生懸命やってきた国だと。この材料が恵まれているので我々の経済基盤がきちんと機能しているということが、一つ言えるのかなと。一方で、エネルギーは全然ないということが言えると思います。

この中で、今後、材料といいましても、材料も当然ながら限られた資源ですので、この

材料を100年、200年とか、見据えられるかどうかは別ですが、見たときには、再生化して使っていないと枯渇するという問題がありますので、そういう意味においては、日本の中では再生資源化というのは一つの生命線かなと思っています。

そして、廃棄物全般の話といたしますと、この縦グラフの量が廃棄物全部の量だと思っただいて、ゼロから上が産業廃棄物、ゼロから下が一般廃棄物ですが、その傾向を見ますと、産業廃棄物は若干減少傾向にあるものの、基本的には4億トンぐらいあって、そして普通の家庭ごみとかの一般廃棄物は4,000万トンぐらいということで、今、1:10ぐらいの比率で移行しているということです。

そして、これが今後、周りの経済状況を見たらどういう動きになるだろうかというのを、そんなに緻密には考えていないのですが、少し考えてみると、一般廃棄物は、人口と1人当たりの排出量に依存するんだらうと。それで、1人当たりの排出量というのは、近年ほぼ動いていません。そういう意味で言うと人口に非常に影響されるということで、人口を見ますとかなり下がっていて、これが10年後にグンと伸びるかという、あまり考えられませんので、次期計画の10年間は、おそらくこの傾向がある程度続いていくというのが一つ言えると。

もう一つは、産業廃棄物を見ますと、産業廃棄物というのは経済活動にかなり依存する、あるいは公共事業の発注量にかなり依存すると言っていると思いますが、そういう面で見ますと、GDPの伸びというの、急激に伸びる要素が多分オリンピックぐらいで、あまりないように私は思っていますし、内閣府の予想でもそれほどという予想になっていますので、2%前後となっている状況です。

このような状況を見ますと、今のところシェア的には1:10なので、10%程度のところが一般廃棄物のごみで、この10のところが産業廃棄物ですが、先ほど申し上げましたように、一般廃棄物としては、多分、やや減少傾向だと思います。そして産業廃棄物は、おそらくまっすぐか少し上側ということで、産業廃棄物がこれからまた重要性が少し増えてくるのではないかと、あるいは今後、今までと同じように産業廃棄物に対して何か措置を取らないとまずのではないかと重要性は、それほど変わらないのではないかと、この段落で申し上げていることです。

そして、一方で産業廃棄物の中の建設廃棄物の排出量を見ますと、1995年は9,900万トンぐらいありまして、それが2018年には7,440万トンまで減っていると。そ

して再資源化の量というのは、2005年以降はどんどん上がってきて、先ほど説明いたしました、今はもう90%以上になっていて、緑の線、最終処分される量というのは減っている状況が見られているということです。

なお、多分、ご質問であると思いますので最初に申し上げておきますと、2008年のドロップダウンというのは、私も見させていただいたんですが、なかなかデータで説明できないところがありまして、ここは正直わかりません。ただ、ここを抜いていただくと、わりときれいな減少傾向にありますので、そこはそこで一つ納得していただければと思っております。

ほかの国と比べると建設リサイクルの分野はどのような感じなのかというのを少し説明させていただきますと、CDWと言われている建設廃棄物、そのリサイクル率は国際比較できますので、国際比較するとともに、我々の経緯を調べました。そうすると、建設廃棄物においては、1995年以降、低かったものがだんだん上がってきて、今や95%を常に超える状況ということで、これは業界の方々の努力とかもあって一生懸命日本が頑張ってきて、それが結実した結果かと思っております。

それを国際比較してみますと、これは右軸に量を示しています。マスの観点というのは大事だと思しましたので、こういうグラフにさせていただきました。そして縦軸にリサイクル率ということで見ますと、日本はリサイクル率ではトップです。しかも人口が少ない、面積は小さいわりには発生量も非常に多くて、それは我々が経済活動を一生懸命やっていると。経済が主体だからということをお話していると思っております。

一方で、ドイツとか英国とかイタリアとかフランスとか、先進国はこの辺にありまして、一方で、ベトナム、マレーシアはこの辺にいます。中国はあえて載せていないですが、中国は多分この辺だったと思います。そんなに高くないということで、何を申し上げたいかということ、ここにいるところが問題ないかということ、マスが大きくてリサイクル率が高いということで、問題ないようには見えますが、一方で、マスで効いていますから、リサイクル率が少しでも落ちると非常に量としては効いてくることを申し上げたいということ、あと、発展途上国も、今後、おそらくですけども、量も上がって、リサイクル率も多分追いついてくるということで、これがどういう動きになるかということが少し興味深いところということだと思っております。

一方で、今まで建設廃棄物の話をさせていただきましたが、うちのリサイクル計画とい

うのは副産物全部が対象になっていまして、建設副産物というと、CDW、建設廃棄物以外何がありますかという、一つは大きいものとして土砂があります。そして土砂の有効利用率というのを見ても、要は発生土のうちどれだけ有効活用されていますかというのを見ますと、今のところ88.7%ということで、これも昔に比べれば、徐々にですけども、上がってきていると。ただし、ここも一つ言えるのは、88.7%と非常に高いですが、発生している土砂の量が非常に多いので、少しのパーセントでもかなりの量が発生していると捉えていただいたほうが現実に即していると思います。

建設廃棄物リサイクル率は、先ほど全体的には九十何%と申し上げましたけれども、品目ごとに見たときにはどんなレベルかというのを表したのが、この図でございます。全体の品目としてはリサイクル率は上がっていると言えまして、何度も申し上げているように、アスコンとかコンクリートとか発生木材とか汚泥とかというのは、もう99%とか99.5%の世界に入っています。一方で、少し取り残されておけているかなと言えるのが建設混合廃棄物で、ここがなかなか63.2%から上がらないと。ただし、これが上がらない要因もいろいろありまして、それは後ほど説明させていただきますけれども、いずれにしても、建設混合廃棄物以外の品目については、もう95%以上、ほぼ超えていまして、ある一定のレベルに達しているのが現実だと思います。それを求めた表がこちらでして、繰り返しになりますので割愛させていただきます。

そして、少しリサイクルから目を離して、リサイクルが進んでいるのはわかりましたが、ほかに何か社会に悪影響あるいは好影響を及ぼしている要因はないかということで、触れておきたい課題について少し説明させていただくと、不法投棄の件数的にも量的にも8割から9割が建設廃棄物になっていると。建設廃棄物というのは廃掃法上の廃棄物ですので、これは産業廃棄物としてカウントされる分で、それにおいては不法投棄というのは、155件中124件、80%、そして、16万トンのうち15万トン、95%が建設系廃棄物となっているのが現状です。

次に、副産物に問題はないのかということでは、発生土の問題で、これは今、新聞紙上とかで年に1度か2度ぐらいは話題になっている状況ですけれども、簡単に申しますと、首都圏で発生した土が関西に流れているという問題があります。これは三重ですけれども、大阪とかでもこういう事例があります。

どうということかという、書かれたとおりで、船で運搬されて三重に行って、三重で、

私もこれ、現場を見させていただきましたが、数十メートルにわたって盛土されていると。盛土の方法自体がいいか悪いかはコメントさせていただきますが、私が見た限りでは、わりとしっかりされていますが、周りの住民の方々が不安に思ったり、あるいは環境面を心配されたりして、不適切に処理された土がこのようにあるという問題が起こっているのが一つの問題です。

そして、次期建設リサイクル推進計画についてですけれども、一番前段でお話ししましたように、ほぼ全体的には、もう97%を超えていて、しかも大きく上がっているのではなくて、ほぼ横ばいになってきましたから、今までみたいに一生懸命上げていく時代ではなくて、むしろ手綱を緩めずに維持安定しましょうと、そういう時代に入ってきたのではないかと事務局では思っております。

ただし、一方で、よく見ておかないといけないのは、まず、一つの軸として残存する課題として、不法投棄の問題です。先ほどの建設廃棄物が不法投棄の8から9割占めてしまっているという問題。あと、建設発生土に関連する不適切処理の問題ということで、関東で発生した土が関西に持っていかれて不適切に処理されているがゆえに起こる危険性についての話。そして、もう一つは地方特有の課題ということで、地方それぞれで見ると、後ほど出てきますけれども、品目ごとにリサイクル率が少しおこなれているものもありますので、それは地方でカバーしていくべきと。そういう話が、まず残存する課題としてあると。

一方で、外部要因として何か気をつけないといけないというのを前回の委員会でご意見等いただきましたけれども、一つは、社会資本が維持管理更新時代に来るということで、今まで1960年ぐらいに、どんどん作られていて、それが50年たって、2010年以降、大体土木構造物の寿命が50年から100年以下だとすると、そろそろまたピークが来るのではないかとと言われていまして、確かにそういう状況になっていますので、維持・更新時代が来るのではないかと。

そして、循環社会に向けた取り組みの加速化ということで、環境省とかでも言われていますように、循環社会に向けて取り組みをどんどん実施していきなさいと。特に、今までリサイクルを推進していたが、そうではなくて、リサイクルの質を高めていきましょうと。先ほど先生のご指摘にありましたけれども、リサイクル材がどのように使われているかもきちんと調査したらどうかと。そういう時代に入っていると言える。

そして、その外側ですけれども、一方で、その施策を進めるときに、いろいろなツール、

技術とかがあるでしょうということで、生産性向上とかの社会情勢の変化も捉えたらどうだと。これは、例えば盛土するときでも、3Dのマップでやると、今までの計算よりも精緻な計算ができて、よりきめ細かい対応ができるとか、あるいは、土を盛っていくときに、トレーサビリティを向上する、これは後で紹介いたしますけれども、そういうことができるのではないかとこのことを申し上げています。

提言の1、2まで説明させていただきましたけれども、提言の3ということで、では、今後やるべき課題を、少しくローズアップして説明させていただきたいと思います。

産業廃棄物で、まず、全体で見ますと、これは一般廃棄物以外のところで見ますと、建設廃棄物というのは、これが排出量ですが、どれだけごみを出しているか、これが、どれだけごみが処分されているか、最終処分に行っているか、逆を言うと、どれだけリサイクルされているかということですが、建設業は全体産業の約2割排出していて、最終処分も2割なので、リサイクル率的に言うと平均値と言えらると思います。80%リサイクルされているということが言えるということで、3.8億トンの排出量があつて、これが約1,000万トンまで最終処分量が下がるということで、97.何%がほぼ再資源化されているという状況で、これは何度も申し上げますけれども、リサイクルのレベルはかなり高いと思います。

そして一方で、循環社会に向けた取り組みということで、例えば目標指標でありますけれども、入り口側の循環利用率ということで、今後、質を高めるために、入り口側と出口側の循環利用率を高めなさいと。公共工事と言うならば、今から公共工事をするときに、どれだけリサイクル材を使っているのか、あるいは発生したリサイクル材がどのように使われているかを追っていきなさいということが言われているところでございます。

そして一方で、社会資本の維持管理・更新時代の到来ということで見ますと、例えば道路橋ですと、現在では約25%が高齢期に入っていると。そして、それが2033年には約63%まで上がってしまうということです。ちなみに、この25%というのは、大体千葉市の高齢化の率と同じで、それぐらいの速さで進んでいると思っていただけたらいいと思います。

それに伴って、維持・更新費で見ますと、これは細かいところは説明いたしません、社会資本の12分野の合計値で見ますと、12年後には維持管理費・更新費が1.2倍必要ですと。それ以降は1.3倍必要ですということで、これはお金の必要性を言っている資料

ですが、逆に考えますと、これだけの公共事業が発生するという事で、ごみも増える可能性が極めて高いことを申し上げています。

一方で、建設リサイクル分野に影響する要因として、先ほど災害の話とかも先生の指摘が出てきましたが、ここで説明させていただきますと、発生回数・発生日数ともに、例えば1時間当たりの降水雨量が50ミリ以上の発生回数は年々増えている。地球温暖化の影響もあって増加傾向にある。そして、もう一つの400ミリ以上の発生日数も、これがきれいな増加傾向かという、私は違うような気もするんですけども、増加傾向にあるというのはある程度言えると思います。それに伴って、各地で大きい災害が発生していると。昨年度で言いますと、千葉でかなり大きな災害が発生して、かなりその対応に追われたのが実態で、そのときは災害廃棄物の問題も一部マスコミの中ではクローズアップされていたのが現実だと思います。

そして、生産性向上に向けた取り組みということで、平成28年が国土交通省の生産性革命元年と位置づけられていますが、生産性という、当然、効率の部分と、効率×人とか時間の話がありますが、こちらのインプットの労働力とか労働時間と言われているものは、おそらく人口が減少するので減少していくだろうと。そうしたら、この経済成長を維持する、あるいは上げていくためには、生産性向上をしなければならないので、建設業も頑張っていきたいと、そういう話です。

具体的にはどういうことをするのかですけども、例えば3次元測量ですと、ドローンを使ったり、あるいは、従来ではこのように設置していたのを、自動的にぐるぐる回して、何百万地点を1分間に取る装置とかが出てきて、それで楽にしていこうと、効率化していこうという話。また、ICT施工というのがあって、今まで現場でこのように目視で確認していたのを機械の中で確認して、自動的にICT機械が施工していくような話とか、検査も、昔は一つ一つ図面とかと合わせていましたが、今は画像データと合わせようと思ったら、かなり合わせられる時代になってきましたので、台帳整備とかについてはかなり楽になって、書類が削減されていくという話があって、先ほどの話に戻りますけれども、まず、工事日数は、働き方改革とかもあって、なかなか増やせないでしょうと。人の話については、人口減少があるので、なかなか増やせない。その中で、人×日数×生産性ということで、ブルーのマスの労働力というか、労働体積を維持するためには、生産性を向上しなきゃいけないということで、こういう取り組みをさせていただいているということです。

ほかにこれがどのように建設リサイクル副産物の分野にかかわってくるかということですが、すけれども、例えば今、マニフェスト管理とかされている産業廃棄物ですけれども、何年後とははっきりとは言えませんが、おそらく将来的には、例えば位置情報とかを衛星から取って、もっと管理が進んで、例えばデスク上でパッと、この廃棄物はどこにあるかというのがわかる時代が来るのではないかと、あるいは建設発生土のトレーサビリティシステムということで、これは勝見先生で研究されていたと私は伺っていますけれども、ICカードを持って携帯電話と連携させることによって土の量とかを登録していくシステムということで、こういうのがきちんとやられていくと、先ほどのように東京から三重に運ばれる土も、どのように運ばれたかというのがわかったりして、原因が突き止められていくのではないかと、これを我々は期待しているところです。

以上で提言案全てについて説明させていただきました。

【勝見委員長】 提言案3章までであって、2章まで説明いただいて、その後は、3章は次期建設リサイクル推進計画の骨子ということで、これは後ろに回していいでしょうか。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 はい。

【勝見委員長】 それでは、今、ご説明いただいた提言案の方向性について、ご意見、ご質問等をお願いしたいと思います。オブザーバーの方も、もしご意見ございましたら、同じように名札を立てていただければと思います。

まず、谷川先生。

【谷川委員】 どうもご説明ありがとうございます。大変ご苦労されてまとめたんだらうなと思いました。

私からは、前半でご質問したことと同じですけれども、生産性の向上というところが最後にも出ていましたけれども、リサイクル側から見た資源生産性の向上と、今ご説明いただいた経済的な生産性の向上、これは一緒になっているような感じのご説明でしたので、ここは分けたほうがいいと思いました。

というのは、経済性の生産性を向上させることを突き詰めていくと、なかなか長寿命化のものをつくるとか質の高いストックをつくることに直接つながってこず、先ほど最初のほうに出てきた環境省の資源生産性、GDP÷投入量というところの生産性は上がるかもしれないけれども、社会全体にたまっていくストックというところの質を上げるところにはなかなかつながってこない可能性もあるということなので、ここは少し分けて整理し

ておいたほうが良いと思いました。

あと、次期計画への課題というところで、ここで書き込んだほうが良いかなと思うのは、この後にも出てきましたけれども、こういう激甚災害への対策ですとか、あとは気候変動への適応の方法といいますか、そういうところも一言書いていったほうが良いと思いました。以上です。

【勝見委員長】 織先生、お願いいたします。

【織委員】 全体的に非常にご苦勞なさせて頂いてまわっていますが、何か建設の世界だけで見ていたら多分こうだろうなということですが、今、世界情勢を見ていきますと、先ほど先生もおっしゃったように、気候変動とかSDGsについて全くコメントがないというのはいかがかなという気がします。日本国政府全体として、SDGsの目標達成というのは大きな政策の柱になっております。当然、SDGs目標11の「住み続けられるまちづくり」という中で、長期的な、あるいは気候変動に対する具体的な対策をとということで、長期化した建設というのはすごく重要なかなめになってくると思いますので、建設リサイクルを考えていく上でも、SDGs目標達成におけるどういう役割をしているのかということ、コメントが一つあっていいのかなと思います。その関連で行くと、どのように詰めていくのかというのは、まさに質の高いリサイクルをしていくといったことが、そういったところにもある意味つながっていくので、質の高いリサイクルは何かという先ほどおっしゃっていた議論を、そういったSDGsとか温暖化という観点からも展開していただくのも一つの方法だと思います。

もう一つは、発生抑制的な観点は全く入れなくていいのかということです。先ほどから何度もおっしゃっているように、建設のリサイクルだけ見ていけば、九十何%という混廃だけの問題になっているとは言えるのですが、全体総量からすると、地球環境に与えている負荷というのは、もともと発生量が多いので、非常に大きなものになっている。なので、発生抑制に対してどういう視点で取り組んでいるのかという、そういったコメントも少し欲しいところかなと思います。以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。鈴木さん、お願いできますか。

【鈴木オブザーバー】 住団連から参加しています鈴木と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

2点、発言させてください。配られた提言案の最終ページのところで、生産性向上に資

する対応のところの施策例、ここのところですけども、建設副産物の実態調査の重要性というのは認識しつつも、住宅メーカーや中小の建築業者にとっては、この実態調査に定期的に対応することは非常に負荷がかかるので、もう少し簡略化できないのか、あるいは電子マニフェストとかなり重複する数字があるので、電子マニフェストとの連携をできないのかということ、いろいろな場をお願いしていたところ、提言案の中に盛り込んでいただけて、非常にありがたいと感じました。

その上で、ここの表現方法ですけども、副産物情報交換システムと電子マニフェストとの連携というのは読み取れますが、後段の「及び」以降の副産物簡易モニタリング把握の促進というところに、電子マニフェストとの連携というのがかかっているのかどうか、読み方によっては非常に微妙なものですから、簡易モニタリング把握のところにも電子マニフェストとの連携というのをぜひ打ち出していただくようにしていただけたらありがたいというのが1点でございます。

それから、2点目ですけども、建設廃棄物の不法投棄等のお話でしたが、見にくいのですが、写真を持ってきました。廃棄物処理法の13条の12というところに、適正処理推進センターという項目がございます。産業廃棄物処理振興財団というところがこのセンターに指定されていますが、この写真は長野市から適正処理推進センターにいただいたお礼状です。

何のお礼かといいますと、ここは長野市の穂保地区というところなんです。穂保地区というのは、今年の台風19号のときに、新幹線の車両基地でたくさんの車両が水につかっているのが報道されたと思いますが、すぐ隣です。ここに建設系の廃棄物の不法投棄物の大きな山が2山ありまして、その2つの山が生活環境保全上の支障ありということで、市が行政代執行をすることにしました。行政代執行に要する費用の4分の3、当時4分の3でした。今は70%ですが、財団が補助するという事業が行われました。この行政代執行の補助を行うのが適切かどうかという協議会があって、私もそれに参加していましたが、無事に行政代執行が行われて、2つの山のうちの1つは、有害物が検出されたということで全量撤去いたしました。1つの山は、本日話題になるようなコンクリートガラ並びに建設系の安定品目による山だったということで、有害がないほうの山を成形してキャッピングしました。そして、跡地利用として、高台避難公園にしました。このような計画で実施された結果、今回の台風のときに、あの地区は千曲川の氾濫による相当な被害で大変なことに

なったわけですが、住民の方たちがここに避難して大きく助かりましたというお礼の手紙をいただいたという写真です。

このようなことは情報提供にすぎないかもしれませんが、建設廃棄物の不法投棄は決して許されることではないのですが、コンクリートガラについては、不法投棄物ですら、このような用途に利用されていることも視野に入れば、提言の中の「地域それぞれの課題を生かす。」という項目につながってくるのではないかということ、提言案そのものについて、どうして欲しいと言うつもりはありませんが、そのようなこともヒントにさせていただけたらと思って発言させていただきました。

【勝見委員長】 香川さん、どうぞ。

【浜野オブザーバー代理（香川）】 私どもは産業廃棄物処理業界でございます。どうぞよろしく申し上げます。

1点目ですが、資料3-2の3ページの①の最後の行に、リサイクル後の利用のされ方に目を向けていく必要があると書かれています。これはリサイクル製品が実際にどのように利用されているかという視点なのか、それとも一旦リサイクルされた製品の使用が終わった後の利用のことなのか、どちらを指しているのでしょうか。

2点目ですが、4ページの2-2に具体的に個別品目が書かれております。リサイクル、再生品の利用率の向上を目指していただくというのは非常に重要なことでございまして、私どもの業界としてもぜひ進めたいと考えています。ここに2品目書かれていますけれども、先ほど、リサイクル率が高いとご説明がございました再生砕石の利用用途は、現在、再生路盤材としての利用がかなり多い状況です。道路の新設工事が非常に少なくなっていることから、今後、構造物の解体が進んでいくとともに、再生砕石の利用用途の拡大についても大事だと考えておりますので、何か触れておいていただければ大変ありがたいと思います。

3点目ですが、建設汚泥のリサイクル率が高いという結果が出てございますけれども、先ほどのリサイクル後の利用のされ方にも関連しますが、建設汚泥を再生したものが実際にどのように使われているかという観点から、その適正な利用の促進を図っていただきたいと思います。

4点目ですが、私どもから、廃石膏ボードを特定建設資材に加えてくださいというご相談もさせていただいております。今後、解体が進んでいくことで、特に解体系の廃石膏ボ

ードのリサイクルが問題となる恐れがあると考えております。解体系廃石膏ボードの利用用途の拡大についてもご検討いただきたいと思います。

最後に、新たな問題としましては、まだ発生量が少ないため大きな問題にはなってございませんが、今後、太陽光パネルについて、今後それらの廃棄が進んでいくと思います。太陽光パネルの処理・リサイクルについても何かご検討いただければありがたいと思います。以上でございます。

【勝見委員長】 まだ幾つかご質問いただいているので、ご質問いただいている肴倉先生。

【肴倉委員長代理】 少し話が飛んでしまうかもしれないですけども、安定期に入ってきて、これから質を高めていくというお話で、その安定期の中で、これまで取り組まれてきたものにも入っていると思いますが、他産業のスラグとか石炭灰、そういったものもこれまで十分受け入れられてきたと思いますが、そういうところを一言コメント的に入れていただいて、そしてこれからもそこを担っていくというアピールをしていただくといいのかなと思っています。

特に災害廃棄物もそうですが、そういったところから出てくるものの質が必ずしも、例えば有害物質とか、いろいろ懸念される場所もありますが、そういうところは適材適所で使っていくというところをアピールしていただけたらと考えております。以上です。

【勝見委員長】 小山先生。

【小山委員】 幾つかありますが、まず1点は、多分、織先生もおっしゃっていましたが、かなり認識としては同じだと思うんですけども、谷川先生がおっしゃっていた良質なストックの部分からずっと続いている話で、結局、災害対応でいいストックをつくる、要はごみにならないきちんとした建物をつくるのが、織先生のおっしゃったリデュースにつながるという部分ですね。そこはかなりうまく書いてあげるところが流れとしていいのではないかというのが、一つコメントです。

それから、もう一つは、その同じ部分で、今後、維持管理・更新の時代に入ってきて、副産物の発生動向が変化するとは書いてありますが、おそらく建築の分野で言うと、コンクリートとか木材とか、金属も含めてですけども、躯体にならない材料がやたらごみとして今後は出てくる可能性が増えてくるという部分で、結構厄介な、今でいう要は混合廃

棄物とかその他に分類されていて、最終処分に回りがちなものが増えてくるという部分ですね。その辺に対する応援というか、前回も言いましたが、それを全部リサイクルしろということではなくて、それに対する何か応援みたいなものがあるといいというのが、一つ思いました。

それから、もう一つ、提言、(3)の生産性向上に関してですけれども、確かに副産物をリサイクルされるまでトレースするという部分で、この書いてあることはすばらしいと思いますが、もう1点、まず、廃棄物が出てくるときに、リサイクル法上の届け出をします。その辺の部分の電子情報化みたいなことをすることによって効率化が進むのではないかと個人的には考えていまして、また、例えば建物を解体するときとかになると、今現在で言うとアスベストの話です。そこでもまた届け出が必要です。いろいろな届け出が結構かぶってしまって、業者ができる・できないは業者の意見も多分聞いたほうがいいとは思いますが、そういう点で、届け出の部分で、しっかりした届け出をしない業者が結局不法投棄を生むみたいなのところにつながると思っていますので、その辺のところのうまい生産性向上に絡めるみたいなのところがあるかなと思いました。以上です。

【勝見委員長】 谷川先生。

【谷川委員】 先ほど言い忘れたところですが、3番目も含めてということでしたら、私は今おっしゃっていただいたとおりだと思います。最初の資料のところ、諸外国との比較みたいなのところがありましたが、これもご存知のように、EUとかヨーロッパの基準だと、縮減で燃やしたやつはリサイクルに入らないので、そこを入れて日本の数字がポンと上に来ると、そこは多分フェアに計算しているとは思いますが、あまりそこを押し過ぎると、逆にこの資料が海外に出たときに、いや、それは日本は焼いているからだろうという、いくらエネルギー回収しているとはいっても、それはどうなんだという話につながってくるので、そこは向こうの基準で計算したらどうかとは思いました。以上です。

【勝見委員長】 たくさんいただきましたけれども、八尾さん、全てお答えいただいていると時間がないので、主な点、ここでご発言いただいたほうがいい点だけいただいて、あとは事務局に宿題なりいただいたということでもいいのではないかなと思います。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 わかりました。事務局で考えて難しいと思うのだけ言わせていただくと、一つ、谷川先生と織先生から言われた気候変動の話ですけれども、気候変動をさすがに建設リサイクルの中で盛り込むのは非常に難しいかなと私は思っ

ていまして、逆にどういう観点で盛り込めばいいかというのをご相談させていただきたいなど。それは我々がなかなか扱えないと思ひまして、過去も全然書かれていませんし、それは私どもではできないかなど。資源生産性とか経済生産性の話は、おっしゃるとおりで、分けて書けると思ひますし、SDGsについても、例えば廃プラにかけて書けると思ひますけれども、気候変動までは入れられないように私は。

【谷川委員】 いや、もはや今、スライドに出ている災害と気候変動はニアリーイコールです。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 わかりました。災害のところということでございますね。

その他の品目別の話というのは、事務局で引き取らせていただきますけれども、あまり大きい話はちゃんと書きますけれども、個別の品目について、書けるところと書けないところがあるというのはご了承いただきたいなど。全てを書くつもりはあまりないので、それはご了承ください。最初にも選択はしていますし、ここに書いています施策例のところですが、施策例も一番下の※で書いていますが、決定されたものではないと書いていまして、これはイメージしていただけるために、ある程度、無理やりといったら言い方悪いですが、挙げさせていただいたものですので、むしろ提言の中の構造をわかっていたいただきたいということで、イメージしやすいようにしているとご理解していただいたほうがありがたいです。

それでは、次の説明に入らせていただいでよろしいですか。

【勝見委員長】 はい。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 資料4-2。簡単に行きます。建設混合物の現状についてですけれども、建設リサイクル法というのは一番最初にご説明しましたけれども、建設リサイクル法が施行されて以降、建設混合物の排出量はかなり減っています。建設混合廃棄物の組成を見ますと、土木工事で約2割、建築工事で約8割が出ているということで、先ほども小山先生がおっしゃられたとおりで、建築物が今後問題になるのではないかなというのは容易に見えてくるところです。

一方で、ただ、面積当たりの排出量というのは、建設リサイクル法が効いていまして、どんどん減って行って、これもかなりもう、限界値までとは言わないですけれども、一定のところまで近づいている状況です。

建設混合廃棄物が排出される過程を見ると、単品廃棄物というのはそのまま再資源化に行きますが、混合廃棄物というのは、分別されて簡単な砕かれるとかという中間処理の施設に行って再資源化されるものと、そのまま再資源化されるものがあって、最終処分されるものと分かれていくという状況で、一応、流れだけを説明させていただいたということです。

あとは、建設混合廃棄物の話をするとき、排出量とかの、いろいろ今、縮減率とかを説明させていただいて、指標にしていますが、その指標について地方整備局からかなり苦情があったのが事実で、その理由は、ここの2番目に書いていますが、現場分別が進めば進むほど、中間処理施設にて再資源化が困難になると。要は分別をきれいにし過ぎればし過ぎるほど、要は最後の再資源化率が悪くなってしまうというのがあるのではないかとということで、見てみますと、混合廃棄物の量が増えれば増えるほど縮減率というのは増えていまして、ある程度当たっている傾向が見えています。

それを説明したのが次のペーパーでして、どういうイメージ図で、皆さん、地方整備局の方々がおっしゃられているかというのをわかりやすく説明したイメージ図ですけれども、混合廃棄物と単品廃棄物が先ほどのように出てきまして、単品廃棄物はほとんどリサイクル可能なので、ここの議論では置かないですけれども、混合廃棄物は、リサイクル可能なものとリサイクル困難なものに分けられて、ここの部分が結局最終的に処分場に行きます。ただし、最初の分別のところですごく分別を徹底していると、ここは多分、このラインは上に上がってしまっていて、結果として、この混合廃棄物の総量が減ってしまうので、これ分のこれが高くなってしまおうと。なので、最終処分率が上がってしまっていて、リサイクル可能なものの率が下がってしまうという話があります。これを言っていて、なので、指標をもう一度再検討したらいいのではないかという意見があったというのを少しご紹介させていただきます。

それと、解体工事においては、新築系の混合廃棄物と解体系の混合廃棄物を見ましたところ、新築系より解体系のほうがリサイクルできないものの量が非常に大きいので、この辺もかなり影響しているのではないかという話を少し紹介させていただきます。

最後は、結果的には現場分別をきちんとし、その分別したことをちゃんと捉えるような指標を今後検討していくことが大事だということになりますが、今の分別状況を簡単に説明すると、混合廃棄物があって、ふるいにかけて、要は5ミリ以下になったときには残

渣として残ってしまいます。こっち側は、手で分別している場合も、手で分別しない場合も、結局は5ミリ以下の場合、ほとんどの場合はセメント原料になったりしてしまうと。最終的にどんどん選別されて、最後になくなったもので最終処分場に行きますが、今、手でやっているところを、ロボットとかいろいろなリサイクル技術によって、最後に処分される場所を少なくしていくのが大事なことだということを、一応、図は入れているので、説明は時間がないので割愛させていただきます。以上です。

一方で、廃プラスチックの話ですけれども、廃プラスチックって基本的には塩ビ管とか継手で使われているのが多いので、こういうタイトルです。

ここでSDGsが出てきます。廃プラスチックの削減というか、処理というのは非常に問題になっていて、SDGsの中でも、大幅に削減したりとか、海洋に影響するので注意しなさいと書かれています。

それに応じて、プラスチック資源循環戦略というのがあり、建設業界についても積極的な対応が求められているところです。

建設業界ではどれぐらいやられているかというと、プラスチック建材は、全部の要は樹脂製品の中で、建材として使われているのは12%ということで、廃プラスチックが排出されているのはというと、ほぼ同じ量が排出されているんですね。使われているのが1,000万トンで、900万トンで、その中の6.9%程度が建設廃材として排出されているのが現状で、分野別には、トップ首位とかには入っていないですけれども、4番目に多いということになっています。

一方で、建設工事から発生する廃プラスチック量を見ますと、現場分別された量としては、ここにありますように、廃プラということで51.7万トンになっています。混合廃棄物からどれぐらいかというのは、これは推計ですが、組成分析とかすると、約21.7万トンぐらいは排出されていのではないかとのことになっています。それを見ますと、排出区分で見ても、工事種別で見ても、4割程度増えていまして、今後、建設工事とかが増えていく可能性がある中で、廃プラというのは量はそんなに多くないけれども、一定の配慮をする必要があるのではないかと考えております。

そして、その中で工事種類別で見ますと、新築とか増改築のほうが非常に多くなっていて、もう一つは修繕もかなりシェアとしては増えている状況がありますが、今のところは新築とか増改築で占めていますので、主に建築分野とかその辺で対応していくことが重要

になっていくだろうということです。

廃プラスチックの処理ですけれども、どれぐらい再資源化されていますかということで、最終処分になっていないのは70%ということで、残りの30%、ただ、30%といても、これは環境に非常に影響が大きいので、今後、これをどのように縮減していくか、小さくしていくかというのは課題だと思っています。

ここは廃プラスチックの現場分別のどんなものがあるかという紹介ですので、割愛させていただきます。

続いて塩ビ管継手のリサイクルです。継手のリサイクルというのはどのように進んでいるか。これは単に一つの例だけですけれども、協会があって、全国に87の支部とかがあり、そこで継手とかビニル管のリサイクルを推進していきまして、このリサイクルの推進量というのは年々増えていっているということで、一定の成果が上がっているという好事例でございます。

塩化ビニルとか継手というのは、先ほどの廃プラスチック全般と違って、かなりシンプルなもので、中間処理施設から最終処分場に行くものと、また材料になるもの、縮減というのはガスとかの部分ですけれども、そのようになり、今のところ半分を超えるぐらいが再利用されているのが現状です。

日建連に、うちの事務方がヒアリングさせていただき、プラスチックの資源循環・海洋プラスチック問題に対してどんな取り組みをしているかという話ですけれども、建設工事から発生する廃プラスチックの分別とリサイクルを促進するために、ポスターとかを張っていると。これは啓発活動を今後やっていくことを考えていますというのと、あと、廃プラのデータ収集とか分析を実施していきたいですが、なかなかデータが取れないとか、そういう問題がありますので、これは長期的な課題と。最後の一つは、産業廃棄物を実際に処理している方々と何か意見交換ができたらということをおっしゃっていたということでございます。

これも細かい話なので割愛させていただきます。以上でございます。先ほどの話と大分だぶっているところがあります。

【勝見委員長】 今の資料のご説明は、提言の案で言うと、4ページ目の下半分を説明いただいたということですね。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 はい。次に 5ページ目、6ページ目について、

説明します。

【勝見委員長】 既に一部ご質問もいただいたりもしていますけれども、こちらも皆さん、事前に見ていただいているということでよろしいですか。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 はい。では、今までの提言案とかの説明もさせていただきましたが、次期建設リサイクル推進計画における構成をどのように考えているかということについて説明させていただきます。

実施主体といたしましては、今までと同じで、国土交通省、各地方における建設副産物対策協議会、建設副産物広報推進会議ということを考えていまして、そのほか、地方公共団体とか民間企業においては、これは参考にしてくださいとしか、国の立場ですので、なかなか言えないところがあります。対象としては、国土交通省の直轄事業が施策の対象で、地方公共団体や民間企業の事業については、先ほどと同じように参考になります。計画期間については、全体の委員会で議論させていただいたように、10年ということを考えています。

ただし、10年となると長いことになってしまいますので、次期計画策定後に、2から3年ごとに中間フォローアップを実施していきたいと思っています。フォローアップの仕方については、できるだけ高いリサイクル率を維持している品目と、それ以外の品目とかで分けたりして、強弱をつけてフォローアップをしていきたいと思えます。あまり一様にフォローアップしますと、何を言っているかわからなくなってしまいますので、そういう意味においては、品目においては強弱をつけてやっていきたい。その強弱のつけ方について、あるいはフォローアップの仕方については、次回の委員会で示したいと思っています。

では、この施策の話ですけれども、構成上は、建設リサイクル推進計画2014年においては、17ぐらいの施策にこのように細分化されていましたが、今回はそれを主要課題ごとに1、2、3で分けたいと思っています。

そして、分けて、例えばですけれども、建設副産物の高い資源化の維持、循環型社会形成への貢献ということで、一つの柱の例としては、再資源化率ですね。先ほど言われているように、一つの答えになると思いますが、このリサイクル材がどのように利用されているかというのを、率で見ることができないか。例えば100あるうちの37%が再生材でできているとかというのを、この率を捕らまえていけないとか、あるいは、これで十分か、あるいはそれが動き過ぎるのかというのを見ていかなきゃいけませんので、そういう

指標を検討していきたい。発生土についても、同じような出口からの指標を検討していきたいと思っています。

それと、建設副産物の高い資源化の維持とか、先ほどの循環型の形成で、もう一つの施策例としては、マッチングだと思っています。マッチングは今まで官官でやっていましたが、それを官民でやって、さらに促進させるという意味で、どういうことができるか、どういう強化手法があるかということを検討していきたいと思っています。

一方で、社会資本の維持管理・更新時代の到来ということで、現在、リサイクル原則化ルールというのがあって、簡単に言ってしまうと、再生骨材とかアスファルト合材があって、40キロ内に例えば施設があったら、そこに持って行く、そのものを使うという取組がありますが、改正の方向性としては、この40キロを例えば長くしたり、あるいは時間をもうちょっと長くしたり、そういうことを考えたいと思っています。その理由は、施設数がなかなか伸びていないとかという地域の事情もあります。ただし、一方で、バーজন材とって、新材を使う業者様方もいっぱいいらっしゃいますので、その辺は意見交換を適宜させていただいて、慎重に検討していきたいと思っています。検討した結果、当然変わることもありますし、変わらないこともあるという、業界の方がいらっしゃるの、あまり心配されてもと思えますので、一言だけつけ加えさせていただきます。

どのように維持管理時代に発生抑制とかをやっていくかということですが、一つの例としてですが、これも先ほどに対する答えになっていると思いますが、設計段階で、設計業務においてリサイクル計画書の策定を依頼して、例えば積算するときに、リサイクル阻害要因です。例えばそういう場所がないとか、施設がないとか、そういうのを分析していただいて、発注段階に、どのようにリサイクルを推進していくか、そして、完了したときに、それをどのようにチェックしていくかということを考えてやっていきたいと思っています。北陸地方などの例でございます。

ここも先ほどのお話になり、ICTによるモニタリングの活用、トレーサビリティという話ですが、先ほどオブザーバーの方から、これは入力データがかなりダブっているという話がありまして、具体的には、前回の委員会で申しあげましたけれども、180項目の中のほぼ40項目はダブっているということです。これは民間の企業の方々に非常に重い作業になっていますから、こういうことをマニフェストとか連携してやっていけないかということを考えていきたいと思っています。ただ、これはシステムを触ることで

すので、少し時間がかかる作業になると思います。

一方で、トレーサビリティのシステムということで、カードと携帯電話を使って、発生土がどのように運ばれているかというのを、もっと身近に簡単に業者さんが把握できるシステムができないかということを考えています。これは一つの問題点としては、そのようにやることによって、どのようなメリットを業者さんが感じていただけるかというのが、おそらく普及するときの一つの問題点になっていくと思っています。以上でございます。

【勝見委員長】 駆け足になりましたけれども、ご説明いただきました。今一度、ご意見等ございましたら、お願いしたいと思っておりますけれども、谷川先生、次、山本先生、お願いします。

【谷川委員】 時間もあれなので手短かに申し上げます。最後のほうでご説明いただいた、建設リサイクルガイドライン改正による事業計画の段階からということですが、これは非常に大事なことだと思います。特に設計段階のところでリサイクル計画書に発生抑制の具体的検討項目を追加ということは、これは非常にいいことだと思いますが、ここで、ただ単に発生抑制の項目だけを追加するわけではなくて、発生抑制というのは、そもそも良質なストックをつくるんだということが第一で、そこに資するような具体的な項目というのを提示して、例えばそれが長寿命化であったり、波及効果の高いものであったりということが、その発生抑制に最終的につながるんだということがわかるような設計のガイドラインというのをつくってあげるというのは大事なのかと思いました。以上です。

【山本委員】 電マニとの連携のところですが、これは非常に有効だと私も思っています。まず、何より入力が減るというのは大きいと思いますが、かつ、環境省さんの産廃部局も、電マニのロードマップということで、いろいろな形での連携というのを非常に推進していますし、管理しているJWセンターさんもいろいろなタマを探している状況と私は理解していますので、コンタクトしていただけたら、多分、すごくトントンと進むのではないかと。ひいては、これは先ほどの課題だった不法投棄減少にもつながってくる重要なところだと思うので、ぜひ期待しております。以上です。

【勝見委員長】 ほか、よろしいでしょうか。どうぞ、香川さん。

【浜野オブザーバー代理（香川）】 6ページ（2）の施策例に、建設リサイクルガイドライン改正による事業計画段階からの発生抑制徹底とあります。設計段階やリサイクル計画書を作成する段階で、リサイクル材を利用するように設計してくださいということも

含まれるのでしょうか。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 それは、私ども、細かいところまで見ていないので、今は答えられません。

【浜野オブザーバー代理（香川）】 発生抑制も大事ですけれども、この段階で使っていただくような設計になっていると、受注した段階で既に設計に組み込まれてくるようになりますので、私ども製造側からすると、ご利用いただけるような製品づくりが非常に進むのではないかと期待されます。ここに入っていないようでしたら、ご検討いただければ大変ありがたいと思います。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 わかりました。

【勝見委員長】 ありがとうございます。そのほかもご意見ございますかもしれませんが、提言案、今いただいたご意見、大きなものから個別のものまでございました修正をいただいて、今のところ事務局としては2月下旬ぐらいとおっしゃっているので、そういうスケジュールで公表したいとお考えのようですので、多分、委員の先生方に細かく確認いただいてというスケジュールが難しいと思います。これは委員長預かりにさせていただく可能性があることも含めて、ご了解いただけますか。次回の委員会では、また推進計画の案が出てきて、そちらでは、またいただいたご意見を反映してということになるかと思っておりますので、同時並行でその作業を事務局に進めていただくということでご了解をいただけましたらと思いますけれども、よろしいでしょうか。

（「はい」の声あり）

【勝見委員長】 ありがとうございます。次に議事④、⑤、⑥をまとめて簡潔にご説明いただけますか。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 各品目の目標設定ということで、今まで申し上げたとおり、各品目の一部のものについては95%以上ということで、もうかなり大きいレベルになっています。

それで、こういう状況ですので、次回の目標値というのを、例えば前回みたいに99%とか、このように書くのではなくて、この場合だったら、95%以上だったら合格値みたいに、要は今までの目標値みたいに具体的に書くのではなくて、もう少し書き方があるのではないかと、現在、うちの事務局で検討しているところです。

それはなぜかといいますと、これを見ていただいたらわかりますが、これが建設廃棄物

の都道府県別のリサイクル率のヒストグラムです。それで、灰色からブルー、そしてオレンジ、赤になるというイメージですけれども、要は、言い方が悪いかもしれない、表現が悪いかもしれないですが、リサイクルがあまり進んでいなかった都道府県とかはあまりなくて、全体的にレベルアップしてきているということで、全国で満遍なく、わりと率的にはいいところに来ています。一方で、副産物の主要物質であります発生土を見てみますと、発生土は、いまだに分散が大きくて、わりとばらつきがある状況です。

それが如実にあらわれているのは、都道府県別の再資源化率と排出量というのを見ていただくとわかりますが、排出量が横軸、縦軸がリサイクル率ですけれども、ここの一つの都道府県を除いたら、ほとんどこのエリアに収まっています、最低値でも92%ということになっています。建設廃棄物を品目ごとにやったものでも、混合廃棄物と廃プラ以外は、もうほとんど限界値というぐらい、いい率になっているというのが現状なので、先ほど申し上げたとおり、99%とかと書くのはあまり意味がない時代になっているのではないかと事務局では考えています。

そして、それぞれの課題について説明しますけれども、これはわかりにくいので、難しいんですけれども、クラッシャーランの利用量のうちの再生利用量というのを見ますと、これが現場内全部で使われている量の37%しか使われていないということで、今後検討すべき事項としては、これが結構いろいろ言われているのは、実は経年変化で見ると、ずっとたまっているクラッシャーランがあるのではないかということが言われていまして、再生クラッシャーランがどれぐらい余剰状態にあるかとかというのを全く我々は把握できていませんので、そういうことを検討していく必要があると思います。

再生アスファルト合材として活用可能なクラッシャーランが利用されているんですけれども、一方で、この再生可能なやつが、合材に行くのではなくて、クラッシャーランに行っているパターンがありまして、これは考えられる要因としてあるのは、合材として再生できる施設と、そうでない施設が存在するというので、その辺ももう少し深く追い詰めていかなければいけないのではないかという検討です。

あとは、先生のご指摘にありました、再資源化施設におけるストック状況の見せ方ですね。企業名まで見せていいのかとか、どれぐらいタイムリーに見せたらいいのかということ、今後検討していきたいということです。

建設混合廃棄物も直接行っているのがまだ2割もありまして、何で2割も行っているか

という話をですが、これは単に可能性ですが、受け入れ困難な性状の混合廃棄物が発生しているのではないかと、近隣に施設がないのではないかと、これは言われているのが多いんですが、意外とデータを取るとそうではないというのも最近見えてきたところがあって、もう少し深く分析していきたいと思っています。

あと、建設混合廃棄物で言うと、再資源化施設に行った後でも15%も最終処分場にされているということで、これはなぜなっているかということも含めて検討するとともに、今後、再資源化率の高い施設とかを何らかの形で紹介したり、もう少しこの率を下げることにも必要ではないかということを検討していこうと考えています。

現場からは、混合廃棄物がまだ大量に発生している。これは排出量自体がそもそも多いのではないかと、これは現場分別がまだ不徹底であるとか、あるいは、もっとされても運搬費が高くなるケースとか、いろいろあるので、その辺の原因分析をちゃんと、一体どこのボタンを押せば効いてくるのかということをもっと少し検証していきたいと思っています。

建設汚泥については、現場から排出される建設汚泥の5%が直接処分されているんですけども、これは多分、ひとえに、まず一つ考えられるのは、コストの問題があると言われていてのと、あと、受け入れ困難な性状、あまりにもドロドロ過ぎるとか、そういうのがあるのかと思っていますので、その辺を今後検証していきたいと思っています。

木材についても、場外排出量の2%が直接排出されていますので、今後、施策メニューとして考えているのは、再資源化施設にもっと運搬できるものは搬出していこうとか、リサイクル原則化ルールをもしかしたらここにまで適用するのかということを考えております。

建設発生土、これは結構大きな問題ですけども、場外搬出された建設発生土のうちの4割が内陸受け入れ地ということで、内陸受け入れ地の後、どこに行ったかとかがなかなかわからないということで、まず、そういうことを分析することが大事ということと、あと、工事間利用の促進をもっと強められないかということを考えています。現在でも十分やっているとは思いますが、もっと何かいい方法があるのではないかと、さらに検討していきたいと思っています。

同じくですけども、搬出されている土の4割が行き先がわからないということがありますので、先ほどから説明していますように、建設発生土のトレーサビリティの確保を、

一度、実証実験か何かをしてやっていきたいということ、あと、適切な受け入れ地へ搬出する仕組みです。受け入れ地をきちんと紹介していく仕組みを何か検討できないかということ、今、考えているところです。

ちなみに、建設発生土の問題がかなりクローズアップされているので、少し取ってみますと、日本の面積がこれだけで、人口がこれだけでというグラフですけれども、このオレンジのところまでが首都圏です。面積が小さいところに、人口を支える基盤として社会資本の工事がありますので、建設発生土もわりと面積よりも多く発生していますという状況なので、この発生した土の何割かが、ほかの地域に行っているのではというグラフです。

そして、よくこれも言われていますが、指定処分といいまして、工事で発生した土をどこどこに持っていきなさいというのを指定しているのはどれぐらいあるかという、これは量で見たものです。そうすると、国交省の場合は、直轄工事だけですけれども、ほぼ97%となっていますが、都道府県とかになっていくと87%と落ちてきたり、政令市とか市町村だとさらに落ちてきたりする。民間事業については半分以下になっているところがございます。ただ、これは率だけ見てもしょうがないので、量もわかるように、このようなグラフにさせていただきました。率だけ見てわかるようにすると、公共と民間で言うと、公共は指定処分率が高いので、我々なかなか強制力はないですけれども、いかに民間事業に働きかけていくのが大事ななということがわかってくると思います。

各地方における建設リサイクル計画についてですけれども、前回の委員会でも説明しましたけれども、今まで本省版と地方版ということで、簡単に言ってみれば、本省版×11冊の本があったのを、今回、シンプルにしたいということで、本省版と地方版を統合させていただきたいと思っています。

そして、イメージとしては、各地方の内容を、2から4ページの10地方版、そして各地方の個別品目の目標値を1ページにまとめ、これは全国値とともに全部まとめようと思っています。そして、実施施策を一覧で何か整理したいと思っています。

そして、施策の整理方法ですけれども、これはイメージを持っていただくためなので、文言をいちいち追いかけていただく必要はないと思いますが、要は前回の計画の施策と今回の施策というのをふるい分けして、1：1対応で経年変化がわかるように整理させていただきますということです。

お手元に、マスコミの皆さんにはまだお渡しできる状況ではないので、委員限りにさせ

いただいておりますが、近畿地方整備局における建設リサイクルの関係施策についてというのを紙で配付させていただいております。少しこれを説明させていただきますと、中の文言はまだ修正とかいろいろ調整しているところですが、イメージを持っていただこうと思って、こんな形にしたいと思っています。

まず、近畿地方整備局で行った2014の施策のレビューを、それぞれ地方整備局特有で行っていた施策について、レビューしていただく。そして、2番目は、建設リサイクルの現状として、1ポツで近畿地方全体の建設リサイクルの状況を品目別とかで分析していただき、2ポツで品目別でよくない項目について、さらに何が原因かというのを深く考えていただく。3つ目としましては、これが新しいところですが、きちんと、次のページ、2ページ目ですが、府県別に見たときに、どこがいいところになっているか、悪いところになっているか、どの品目でどの県がおくれているかとかというのをちゃんと分析していただこうと思っています。

それを踏まえて、3ポツの建設リサイクルに関する個別課題ということになっていて、近畿地方では先ほどの残土の問題がありますから、建設発生土の問題、そして混合廃棄物の率が少し悪い県がありますので、その問題を強化していこうという形にして、それをさらに踏まえて、4の実施すべき施策ということでつくらせていただくと。

そして、その実施すべき施策、次のページを見ていただいたらわかりますが、一番最後に、これまでやってきた施策の中で引き続き拡充するものについては別途書いていただくということで、新規施策と継続施策を分けて地方版もつくっていただくというのが、このイメージでございます。それらを全てまとめて、今回、一つの推進計画にしたいというのが我々の考えでございます。以上で説明を終わります。

【勝見委員長】 ありがとうございます。今、ご説明いただいた内容について、ご質問、ご意見等ございますか。

前半のご説明で、民間と公共では、民間のシェアが大きいというお話がございましたけれども、民間にも働きかけていけないといけないということですが、特に土の関係で言うと、大きい工事で大量に土が出てくるような民間の公共的な工事もあってということもあります。提言では触れられているような触れられていないような書き方をされていましたが、そのあたりも推進計画でどうされるのかというところは少し検討いただいたほうがいいと思いました。

前回の推進計画ですと、自然由来ということに特化して、いろいろな方の理解、情勢も踏まえてと、目指してというようなことも書かれていました。それを踏襲するかどうかと。もちろん、その流れは踏襲しないといけないところであると思いますけれども、次の推進計画の中では、もうちょっと広い意味で、土をどう扱っていくのかということも避けては通れないと私個人的には考えています。

目標設定等、どうしても具体的な話になるので、個別の事情も説明しないといけないので、どうしても説明が長くなってしまいうこととございます。ご了解をいただきたいと思ひます。

それから、各地方版というのは、こういう形にすると、でき上がるものは分量は少なくなりますが、各地方さんも考えて書かないといけないので、作業量は少ないけれども、頭は一生懸命使わないといけないと思ったりもします。そういう意味で、実効性はよりあるというぐあいにも思ひますが、そのあたり、それぞれ地方のご事情もおありでしょうから、そのあたりのうまくバランスをとって、最終的な着地点を見つけていただくというぐあいには思ひています。

そのほか、④、⑤、⑥、まとめてご説明いただきましたけれども、よろしいでしょうか。もしあれば、また後でということ、最後のその他、⑦についてご説明いただけますか。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 第1回が終わって、第2回の委員会を今日開催しているということを踏まえて、できたら3月中に第3回の委員会、今、予定しているのは、3月24日に委員会を開催して、地方計画をまた議論していただきたいと思ひています。それが済みましたら、パブコメというのを1カ月間やって、計画が成立するということを考えています。以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。今、ご説明をいただきました。あと1カ月間、大変忙しいということとございますけれども、ご了解をいただきたいと思ひます。

それから、提言の公表は、先ほど提言のときにも申し上げましたけれども、このようなスケジュールで公表を事務局でお考えということですので、今日いただいたご意見をもとに修正を進めていただきますけれども、一部分というか、かなりの部分は委員長預かりで進めさせていただくということもご了解いただひて、もし万一足りないところがあれば、第3回の委員会では推進計画を議論する、そのときにご議論いただくということにさせていただきます。ただければと思ひています。

全体を通じて、委員の先生方、あるいはオブザーバーの皆さん、何かご発言、ご指摘いただくこと等ございますか。よろしいでしょうか。

それでは、特にないということのようですので、これで議事は終了させていただきたいと思えます。進行を司会にお返ししたいと思います。よろしくお願いいたします。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 委員長、ありがとうございました。本日も議論をいろいろいただきましたけれども、提言については、修正の上に、2月下旬に今のところ公表させていただこうと思っていますので、先ほどいろいろな意見をいただきましたけれども、事務局でもう一度再考して、最後は勝見委員長にお任せという形になるかどうかも含めて検討させていただいて、再度ご連絡申し上げたいと思っています。

次回の開催日程について最後に説明させていただきますと、事前の日程調整をさせていただいているところで、現在のところ3月下旬ということ想定しています。ただし、作業がかなり大変なところもありますので、これは作業の進捗状況を見計らいつつやっていきたいと思っています。

【古堅インフラ情報・環境企画室課長補佐】 前回、11月に開催させていただいたときも同じようにさせていただきましたが、本日も議論いただいた概要と伺いますか、主な点だけ、先にホームページ上で公表させていただいているという形を前回もさせていただいてございます。今回も同じようにさせていただきたいと思えますので、かなりいろいろご意見いただいた中で、かなりばくっと書かせていただいています、このような形で公表させていただいてよいかというのを確認させていただければと思えます。

委員からの主な意見というところで幾つかいただいておりますけれども、最初の、前回委員会におけるご質問、ご意見と対応ということで、資源生産性というところで話題になりました。建設業と他産業とは性質の異なるものだと。今後、何かしら検討していくべきではないかというところでいただいているかと思えます。

続きまして、提言のところについて、いろいろご意見いただいたところではありますが、かなり概要として書かせていただいております。まず、気候変動やSDGs、国際的な動きもあるし、それに触れられないかというところをいただいております。

あと、生産性向上という話がありましたけれども、こちら、全体の資源生産性と経済生産性というところは紛らわしいので、そこは分けて考えるようにというところはいただいております。

続いて、建設汚泥や砕石、その他の個別品目、スラグ等の他産業についても触れられな
いかというところでいただいているかと思えます。こちらについては検討させていただき
ます。

最後、リサイクル推進計画の政策体系、最後、勝見委員長から発言ございましたけれど
も、次期推進計画の中で発生土についてどう扱っていくかというところをしっかりと触れる
ようにご意見をいただいたかと思えます。

このような形で概要を公表させていただきたいと思っておりますけれども、修正する点ご
ざいましたら、ご発言お願いできればと思えます。

特によろしいでしょうか。ありがとうございます。

【八尾インフラ情報・環境企画室長】 ありがとうございます。後ほど詳細な議事録に
ついては、前回と同様に、意見照会、確認させていただきますので、よろしくお願いま
す。

それでは、本日、長い間でしたけれども、お疲れさまでした。ありがとうございます。
これにて散会とさせていただきたいと思えます。以上でございます。

— 了 —