

社会資本整備審議会環境部会・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18回合同会議

令和7年1月29日

【池口公共事業企画調整課長】 それでは、ただいまより社会資本整備審議会・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を開催いたします。

本日は御多忙の中、御参加賜りまして、誠にありがとうございます。私は本日の進行を務めさせていただきます国土交通省総合政策局公共事業企画調整課の池口と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

本日は対面とオンラインのハイブリッドによる開催となります。オンラインで御参加の委員におかれましては、会議中に万が一接続不良等ありましたら、事前にお伝えしております連絡先またはT e a m s のチャット機能で御連絡いただきますようお願い申し上げます。また、参加者の皆様が御発言を希望される際には、対面で参加の場合はその場で挙手をしていただきまして、オンラインで参加されている方の場合にはT e a m s の手を挙げる機能を御利用いただきたいと思います。御発言の最初にお名前を述べてから、御発言いただければと思います。

次に、配付資料について確認させていただきたいと思います。議事次第に配付資料のリストを掲載しておりますので、過不足等ございましたら事務局までお申しつけいただければと思います。いかがでございましょうか。

それでは会議の開始に先立ちまして、総合政策局長の塩見より御挨拶申し上げます。塩見局長、よろしくお願いいたします。

【塩見総合政策局長】 総合政策局長の塩見でございます。勝見委員長をはじめとして、委員の皆様方、そしてオブザーバーの皆様方、大変お忙しい中、この委員会に御出席を賜り、お時間を賜り、大変ありがとうございます。また、本日はこの後、東京都様と神奈川県様からもお話を伺う予定になっておりまして、お忙しい中、御出席、大変ありがとうございます。

建設リサイクルにつきましては、国土交通省として令和2年に推進計画をつくって取り

組んでいるところでございますけれども、その後、様々な動きがある中で、次の施策の充実に向けて、去年の３月からこの委員会で議論をお願いしているところでございます。

こうした中で、政府全体の動きということになりますけれども、循環経済、サーキュラーエコノミーということで、環境政策の中でも、言わば３つ目の柱として、政府全体でも大きな取組にしていこうという動きが始まっております。昨年の夏には、循環型社会形成推進基本計画の中で、循環経済というものが国家戦略に位置づけられましたし、また、その後、閣僚会議も立ち上がって、去年の１２月には政府全体として政策パッケージがまとめられました。

この中で、国土交通省といたしましても新しい取組の頭出しをさせていただいておりまして、建設リサイクルの質を高めるという観点から、さらに施策の具体化あるいは充実・強化に取り組んでまいりたいと思っております。

前回、半年前にこの小委員会を開かせていただいて、その際は関係団体の皆様から貴重なお話を賜りました。本日は、少し立場が変わりまして、発注をされているお立場ということで、東京都様、そして神奈川県様から、先進的な取組のお話を承りたいと思います。

また併せて、先ほど申し上げました、政府全体の政策パッケージで頭出しをいたしました今後の新しい取組、これについて急いで具体化を図っていく必要があると思っておりますので、それにつきましても併せて議論を深めていただければありがたいと思っております。

忌憚のない御意見を賜りまして、今後の施策の充実につなげてまいりたいと思っておりますので、本日はどうかよろしくお願い申し上げます。

【池口公共事業企画調整課長】 ありがとうございました。

次に、本委員会の委員長を務めていただいております勝見委員長より一言御挨拶いただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

【勝見委員長】 皆さん、こんにちは。委員長を仰せつかっております京都大学の勝見です。先ほど総合政策局長からお話ございましたけれども、今回、令和６年３月からの新しいシリーズ３回目ということで、開催されているということでございます。

前回は半年前、少し時間がたってしまいましたけれども、７つの関連団体から様々な観点を非常に密度の高い情報をいただけたということで、それを基に、この半年間、事務局のほうでいろいろお調べもいただいて、この先、次回あるいは次々回になると思っております。

れども、中間取りまとめをしていくに当たっての大事な論点をまとめていこうということで、御努力いただいたところでございます。今日はその最初の会議という位置づけにもなるのかなと思っております。

また併せて、東京都、神奈川県のお担当者さんには、現場に近いところの情報、大事な情報をいただけるということで、大変ありがとうございます。どうぞよろしくお願いいたします。

国全体の動きということもございますけれども、推進計画が2020年の9月に出されて、そのときには量から質へということをやっている、ある意味、少し違うかじも切ってみたということで、そのレビューをするということもとても大事なことだと思います。そういうことも重なってこの検討委員会だと思っておりますので、皆様には忌憚らない御意見をいただければと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

【池口公共事業企画調整課長】 ありがとうございます。

続きまして、本日御出席いただいております委員とオブザーバーの方々の御紹介でありますが、次第の次につけさせていただいております委員名簿、出席者名簿をもって代えさせていただきますと思います。

それでは、これより議題に入らせていただきたいと思います。勝見委員長、以降の議事進行をよろしくお願いいたします。

【勝見委員長】 それでは、どうぞよろしくお願いいたします。次第に沿って進めさせていただきますと思います。

まず、議事（1）これまでの主な議論と論点の整理についてということで、資料1になります。こちら、事務局より御説明をお願いいたします。

【柰津企画官】 公共事業企画調整課の柰津でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、資料1を御覧ください。

1ページ目をおめくりいただければと思います。まず、7月から半年ほど空いていますので、これまでの流れを御説明させていただければと思います。令和2年9月に推進計画2020ということで、これは事務次官通知になりますが、こちらを公表させていただきました。それから、時がたちまして、昨年の3月、この委員会を次のステージということで再開したといった形になります。前回7月、関係団体さんからのヒアリングを中心に検討会を開催させていただきました。その後、都県さんですとか、再度、関係団体の皆さん

との意見交換なども我々事務局のほうでさせていただきました。

そちらも踏まえまして、事前に、次のページ以降にございます論点の整理といったことを御確認させていただいたところでございます。それを踏まえて、本日、小委員会第3回ということで開催させていただければと考えてございます。

2ページ以降に、簡単なサマリーということで、整理をさせていただいております。これまでの主な意見ということで、まず、カーボンニュートラルにつきましては、CO₂排出量を算出する仕組みを構築していくべきではないか、指標等しっかりと検討していくべきではないかといった意見をいただいているところでございます。

それから、循環経済（サーキュラーエコノミー）でございますが、大きく柱として3点ございます。1点目といたしまして、建設発生土の有効利用促進といった観点があるかと思えます。こちらにつきましては、現在ございます官民有効利用マッチングシステムについての使い勝手に関する御意見ですとか、また、工事間利用におきまして土質改良プラントですとか、あるいはストックヤードの活用などについての御意見もいただいたところでございます。

2点目といたしまして、建設廃棄物のリサイクル推進ということで、再資源化率といったものを出してきてございますが、これがその後どのような形で利用されているのか把握する必要があるといったコメントもいただきました。

そして、以下2点目以降が非常に重なる点でございますが、コンクリート塊は特に需給バランスの対策が必要と。特に首都圏を中心にとということになるかと思いますが、需給ギャップが生じているのではないかとといったコメントもいただいたところでございます。

そういった観点の中で、この解消に向けて、「再生コンクリート骨材への転換が必要、あるいは、公共工事での先導的利用を期待」、こういったアドバイスもいただいたところでございます。

また、建設汚泥についても、自ら利用ですとか、また、新たな技術開発、そういった観点でのアドバイスもいただいたところでございます。

3点目といたしまして、これは抑制ということになりますが、廃棄物を抑制するという観点で、インフラのメンテナンスですとか、そういったところの重要性についても御意見いただきました。

さらなる観点といたしまして、特に能登の地震への対応といった観点も含めて、激甚化

する災害への対応ということで、地震で発生した災害廃棄物、特に瓦の活用ですとか、そういうところへの視点も必要ではないかといったご意見をいただきました。

生産性向上ということで、さらなる効率化ということになるかと思います。トレーサビリティシステムですとかBIM/CIMといったところの活用が必要ではないかと。こういった観点をいただいたところでございます。

以上の意見を集約いたしまして、3ページの右側になりますが、論点ということで整理をさせていただきました。こちらについては昨年内に皆様に御確認いただいたことになるかと思います。

カーボンニュートラルにおきましては、CO₂排出抑制についての検討。特にサーキュラーエコノミーにつきましては、建設発生土の有効利用促進、建設廃棄物のリサイクル推進、特に需給バランスの解消と、再生骨材コンクリートの利用拡大、こういった観点があるかと思います。それから、激甚化への災害対応、生産性向上は、先ほど申し上げた形になります。特にこういったところを中心に御議論させていただければと考えてございます。

4ページ以降を御覧ください。最近の政府全体の取組の流れでございます。建設リサイクル施策はこれと非常に連携しているといった形になります。先ほど局長からの御挨拶にもありましたけれども、昨年8月、第五次循環型社会形成推進基本計画が閣議決定されてございます。こちらの中にも建設リサイクルに関する文言が記載されています。

具体的に5ページでございますが、こちら、令和6年12月27日、まさに年末、循環経済（サーキュラーエコノミー）に関する関係閣僚会議ということで、これは官房長官をトップとした会議でございますが、こちらで決定された政策パッケージでございます。こちらにも、赤囲みで書いてございますが、建設リサイクルの高度化ということで盛り込まれているというところでございます。

サーキュラーエコノミーにつきましては、6ページにサーキュラーエコノミーの概念を載せさせていただいております。これは皆さん御承知のとおりかと思いますが、右のように、循環型のシステム、そこにはこういった再利用とリサイクルといったところが非常に重要だといった観点でございます。

7ページ目を御覧ください。こちら、先ほどの循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行加速化パッケージということで、政府全体で取り組んでいく循環経済への移行の施策として盛り込まれている資料そのものでございます。こちらはホームページにも載って

ございます。特に建設発生土の有効利用促進、それから建設廃棄物のリサイクル推進でございまして。

左側の建設発生土の利用促進につきましては、特に官民一体となった相互有効利用のマッチングということで、現場内・工事間利用等の有効利用を推進したいというものでございます。右側につきましては、需要拡大のための取組、水平リサイクルの推進、こういったところをしっかりと検討していくというところでございます。

詳細については後ほど資料4で御説明させていただきたいと思いますが、特にこの2点につきましては、政府としての一体となった取組ということでございますので、後ほど資料5といたしまして、特に早期に取り組むべき事項ということで詳しく御議論させていただければと考えてございます。

8ページ目には、先ほど最後に申し上げましたインフラ長寿命化の推進、こちらもサーキュラーエコノミーの一環として取り上げているというところでございます。

最後に、9ページでございまして。先ほどの日程表に、この先をつけさせていただいております。本日、特に全体を議論した上で、一番下で青字にしておりますけれども、早期に取り組むべき具体の施策ということで、今申し上げました2点、こちらについては特出しで御議論させていただければと考えているところでございます。

事務局から、全体像として以上でございまして。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

ただいまの事務局からの御説明につきまして、御質問、御意見のある方はいらっしゃいますでしょうか。お願いいたします。よろしいでしょうか。

これまでのまとめということでつくっていただいております。もし何かまたあれば、この後の議論のときに出していただければと思います。

こちら、資料1、確認をさせていただいたということにさせていただきたいと思います。

それでは、次に行かせてください。関係自治体の建設リサイクルに関する現状や課題、取組等について、東京都と神奈川県に御説明をいただくということでございます。

それでは、まず東京都から御説明をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

【東京都】 東京都でございまして。私、東京都都市整備局まちづくり調整担当部長の新良と申します。日頃、東京都の都市基盤整備事業等、御協力御・理解賜りましてありがと

うございます。また、このような場にお招きいただき、感謝申し上げます。

それでは私どもからは、コンクリート塊の資源循環に関して御説明したいと思います。
着座で失礼させていただきます。

コンクリート塊の資源循環に関しては、再生材の滞留が発生している状況であるという
ふうに東京都としては認識しております。そういった中で、課題解決に向けて、関係者の
方との意見交換もしながら、解決に向けて鋭意取り組んでいるところでございます。ぜひ
国交省様とも連携して、この推進に向けて取り組んでいきたいと思っておりますところ、
次ページ以降、説明させていただきますので、よろしくお願いいたします。

これは、皆様、既に御存じのところもあるかと思いますが、平成30年の建設副
産物実態調査の公表結果から、我々としての認識を整理させていただいている資料になり
ます。

当時、東京都ではオリンピックの東京2020大会を控えておりまして、大会施設であ
るとか、あるいはそれに必要なインフラ整備、また、民間さんも活発な再開発事業等が行
われていた状況と認識しております。

そういう状況下で、都内では、土木に比べて、建築由来のコンクリート塊が過剰である
状況であったと認識しています。排出量に対して処理量が少ないことから、再資源化施設
に再生砕石などが滞留して、受入れを制限していた状況と想定しています。

また、これに伴って、都内で発生したコンクリート塊の約半数が近隣県へ搬出されてい
たものと我々としては認識しています。

これは今、東京都の状況でございますけれども、今後、関東近県、他地域でも東京都と
同様に滞留が発生する可能性があるのではないかと私どもとしては認識しております。

東京都では、各種計画あるいは方針を定めて取り組んできているところでございます。
また、民間事業者の方々に対しても、ガイドラインを定めて協力を要請しております。

しかしながら、先ほども申し上げたとおり、再生材の滞留が生じている状況ございま
して、この実態を把握するために、昨年の夏を中心に、関係する業界団体であるとか近隣
県へのヒアリングを実施させていただきました。滞留や過不足の状況、あるいは供給と需
要の状況、それぞれ様々な方にヒアリングさせていただいて、我々としての課題を整理さ
せていただきました。

次のページになります。コンクリート塊の再利用に当たってのプロセスにおいて、どこ

にどういう課題があるのかという我々の認識をお示ししたのになります。

まず、①ですけれども、都内の中間処理施設においては、再生材がやはり滞留していて、受入れを制限しているという施設が多くある状況になります。

それに伴いまして、②になりますけれども、施工者としては、他県へ搬出したり、あるいは複数の施設へ分散して搬出したりするという手段を取っていることになります。こうしたことによって、コストであるとか環境負荷が増える、また、工期の遅延といったことも発生している状況になりまして、工事としても影響を受けている状況であると認識しています。

また、③ですけれども、中間処理施設では、在庫を減らすために、低価格での出荷であるとか遠方への出荷を行っている状況ということも確認しております。また、遠方への出荷に当たっては、価格転嫁がなかなか難しくてという、価格面での厳しい状況も確認させていただきました。

④ですけれども、一方では、地域によってはコンクリート殻が実は不足しているんだと。再生材の供給が不安定になっている状況も見受けられるということも確認できました。

こういったことから、資源循環の過程で複数の課題が生じていることを東京都としては再認識させていただいているところです。

そこで、都としては現在、2つの方向性で課題解決に向けた検討を進めております。1つ目は、再生骨材コンクリートの活用や民間事業での利用を拡大すること、それから2つ目としては、地域間のギャップを埋めるような広域的な資源循環ができないかということになります。

都として、まず今後の取組、今2つ挙げました取組を進めていくに当たっては、昨年から実施されている最新の建設副産物実態調査の調査結果を踏まえて、状況を把握、あるいは政策に反映していくことが大事と考えております。その際には、ぜひ滞留状況であるとか地域のギャップの実態把握を国と連携しながら実施させていただけないかと考えているところです。

具体的には、1つ目の再生材の利用拡大については、再生骨材コンクリートについては、製造プラントが多くなく都内全域をカバーできるほどの供給体制が整っていないという状況がございます。理由として、製造プラント側が、敷地的な余裕であるとか需要がないといった理由から、消極的になっていると聞いております。

そういうところで、供給体制の確保に向けては、まず公共側で積極的な利用を図って需要を生むということ、それから、その実績を積み重ねて、きちんと整理できた段階では、公表していくということも考えていきたいと思っております。

2つ目、民間工事における利用拡大については、民間事業者さんのほうでは再生材に対する品質への不安、あるいは、再生品、お古だというイメージがどうしても付きまとうということで、使用に消極的な施主さんとか発注者さんがいらっしゃるということも聞いております。

そういったことが課題と考えておりまして、品質や使用実績をPRすることで、利用促進に向けた働きかけの強化が必要と考えております。

私どもが在籍する都市整備局というのは、大規模開発の許認可権限等も有している部署になります。そういうところで、許認可に当たって、事前相談という段階で事業者さんがいらっしゃるときにはこういった取組も紹介するとか、そういうことも少しずつ始めさせていただいているところであります。

もう一つの取組としまして、広域的な資源循環についてでございますけれども、実態を適切に把握した上で、広域利用をする場合の課題の把握、あるいは、広域利用する場合の有効性などについて検証できないかと考えております。

以上、申し上げたような状況の把握であるとか需給のバランスの取れた体制の構築、それから民間への働きかけ、また、地続きの都県をまたいだような広域利用の可能性、こういった取組をぜひ我々としては早期かつ効果的に推進することが必要だと考えております。

それに当たっては、東京都だけではなく、近隣県であるとか国交省さんと課題認識を共有して、連携して取り組んでいくことが必要だと考えております。

東京都からの説明は以上になります。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの東京都からの御説明につきまして、御質問、御意見のある方はお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

山本委員、織委員の順番でお願いいたします。

【山本委員】 ありがとうございます。大変よく分かりました。

最後の5ページのところについて、御質問というか意見なんですけれども、上の利用拡

大のところは、やはりこれから、今されているような事前の段階でのいろいろなインプットが重要なんじゃないかなと思いますが、下について、使いたいという人もいるのに、そこに届かないというのはやっぱりもったいないなと思うわけですが、先ほど都県をまたがるというところで、地続きとおっしゃったような気がするんですけども、例えばこれ、重たいものは港を使って船で運ぶというのは理にかなっているかなと思うのですが、あまりそういうイメージはないというお考えですか。

【東京都】 地域、近隣の関東圏でうまく需給のバランスが取れて調整できれば、それがふさわしいとは思っております。地続きでいくとすると、やっぱりCO₂とか、そういった課題もあるのかなと思っております。

ただ、さらに遠方に運ぶ場合もあり得るかなと考えておりまして、そういったときには、やはり船を使って大量に持ち出せば、より効果的に、地続きではなくて、運べるかなというところの認識もございますので、そこを含めた形で東京都としてはイメージしているところでございます。

【山本委員】 ちょうど今、国交省さんで循環経済拠点港というのをやられていると思うんですけど、あそこでよくよくお話を伺いますと、例えばヤード的に保管する条件がすごく厳しかったりして、もしかしたらこの需給マッチングしないのを少し、一時的にでもうまく循環経済拠点港ということで保管できるようなことができれば、タイミングを合わせられたりして、より流通がうまくいくような可能性があるのかなと思いますので、そういうところも含めて、もしうまく活用できる可能性があればいいのかなと考えます。

以上です。ありがとうございます。

【勝見委員長】 織委員、お願いします。

【織委員】 御説明ありがとうございます。2点ありまして、中間処理施設のところで滞留しているという、この原因を知りたいなと思っているんです。それで、いわゆる能力のほうのキャパシティが足りないのか、仮置場的な話なのか、一時的にストックしている場所が足りないのか、そこで滞っているのかどうかというところが知りたい。

これはコンクリート塊だけでなく、食品リサイクルなんかでもそうなんですけれども、多くの場合は処理施設自体のキャパが足りない中で、どんどんどんどん入り込んでいってしまっていて、結局さばけていないということがほかのリサイクルなんかでもあるんですけども、同じような構造なのかどうかということです。

もし仮置場ということでありましたら、今現状で屋根つきのところに入れているという形なのか、あるいは、その規制がなくて、ある程度、野積みというか、倉庫でなければもう少しさばけるのかどうか、その辺のところも教えていただきたいという。もう一つ、再生材の利用拡大のところで、品質面の不安ってすごく大きいと思うんですね。そうした場合に、品質的に実際に落ちているのか落ちていないのか、例えばそういったものについて、基準みたいな、あるいは、ある程度の一定のクライテリアみたいなものの検査方法みたいなものがあるのかどうか、その辺り教えていただきたいと思います。

以上です。

【勝見委員長】 浅利委員、お願いします。

【浅利委員】 ありがとうございます。今の織先生からの指摘とも少しだけかぶるところがあるんですけど、1つは、先ほどのこれまでの振り返りでも、災害時の対応というようなお話もあったと思うんですが、特にこれから大規模な災害の可能性もあるという中で、そういったところも、廃棄物部局なんかとお話しされているのかとか、もしその辺りの心積もりの的なことがあれば、もしくは懸念点があれば、可能な範囲でお伺いしたい。あと、今後、こういったコンクリートに限らなくてもいいですけど、建設廃棄物に関して、何かしら目標的なものを設定したりとかというような見込みとか可能性とかがあるのかというところをお伺いしたいです。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

谷川委員、お願いいたします。

【谷川委員】 谷川です。どうもありがとうございます。私からは2点ほどですが、1つは、上流側への再生材投入が大事だとおっしゃっていましたが、これは定量的に何か把握することが東京都だと可能なのかどうかということがまず1点。もう1点は、やっぱり東京都の場合、建設需要が多いので、建設の戻りコンですね、歩留りみたいなものというところから出てくる建設時の戻りコンの量みたいなのは、これも結構、我々が調べているところでは、大体1割弱ぐらいは戻ってくるんじゃないかと考えているんですが、この辺りも把握することは可能でしょうかということをお聞きしたいと思います。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

それでは、栗生木委員もお願いいたします。

【栗生木委員】 御説明ありがとうございました。私からは1点だけ、最後の課題のところで、需給ギャップの実態把握で、建設副産物実態調査を活用されることを想定されているということなんですけれども、この需給ギャップの実態把握については、実態調査以外に手段がないのかというところ。

この御質問をさせていただいた背景としては、需給ギャップを把握する上で、実態調査のデータがどのくらいタイムリーなのかというところが気になって、お伺いした次第です。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

たくさんになってしまいましたけれども、順にお答えいただいてよろしいでしょうか。

【東京都】 今の中間処理業者の仮置場の状況は、過去に比べて、使える場所がなくなっているという声を聞いております。ですので、処理能力の関係ではなくて、やはり排出している量が多くなっているのかなということを認識しています。

あと、品質につきましては、こちらは国のほうで定めており、例えば再生骨材コンクリートであればバージン材を混ぜて使うことになろうかと思うんですが、そういったところも品質的なところは基準に従ってやっております。ですので、それを準用した形で、東京都の仕様書とか基準についても、それに倣って設定をしているという状況でございます。

あと、災害時の対応的なところでございますが、そこにつきましては、廃棄物になった後の処理的なところは、まず環境部局と共有はさせていただいているんですけれども、具体的なアクションにまではまだ至っていないという状況になります。

【東京都】 再生骨材の利用に関して、実際、都内での建設系の工事の中でどれくらい使われたか、定量的に把握することは可能なかどうかについて、公共工事に限るんですが、東京都の関連工事でどのくらい使ったかという数値的なところは確認をしているという状況でございます。ただし、現在、内部の資料として今把握しているところですので、対外的に公表するというプロセスにはまだ至っていません。状況としてはそういう状況になります。

【東京都】 戻りコンにつきましては、そういった課題があるというところは東京都としても認識しております。どのくらいの量が返ってくるかとか、そういったところまで、なかなか把握し切れないと。

我々、民間にもヒアリング等していますが、減らすことはできるんですが、ゼロにする

ことはできないと。コンクリートの打設には余裕量が必要だというのがヒアリングの中では聞こえてきている状況でございます。

ですので、戻りコンにつきましては、承知のほうはしておりますが、また、補足として、コンクリートの余剰量だけではなくて、働き手の、担い手に対する労働環境という問題もありますことから、まず発注者としてすべきことは、やはり工期を適切に管理したりとか、受注者さんに負荷をかけないような日頃の工程管理をしたりしていくということからまず始めるべきじゃないかという認識には立っております。

以上です。

【勝見委員長】 あと、粟生木委員のセンサス以外の情報の取り方はあるのかというお話でした。

【東京都】 私どもとして、今、広域的な視点でうまく需給のバランスとかギャップを解消しながら取り組んでいけないかというところは、ヒアリング等はしている状況ではございますが、やはり最終的には、国のほうでやっていただいている建設副産物実態調査の結果で、どういうコンクリート塊がどこに行って、どこで処分されて、それが他県をまたいでいるのか、他県同士で行き来しているのかとか、そういったところのデータがないと、私どもも具体的な検討には入れない状況でして、やはりそういったデータが必要になってくるのかなというところは、都としての認識でございます。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

大変詳細な内容紹介、それから質疑、どうもありがとうございました。

【東京都】 ありがとうございました。

【勝見委員長】 それでは続きまして、神奈川県より御説明をお願いするということでございます。よろしくお願いいたします。

【神奈川県】 神奈川県県土整備局技術管理課長の田村です。本日はよろしくお願いいたします。

日頃から県土整備行政に御協力いただきまして、ありがとうございます。こういう場で神奈川県の取組を御紹介させていただく場を設けていただきまして、ありがとうございます。

それでは、前のスクリーンと、あと資料3のほうで神奈川県の資料を用意させていただいておりますので、内容について説明させていただきます。着座にて失礼いたします。

まず、神奈川県からは、公共建設発生土とコンクリート塊等のリサイクルについて、神奈川県の取組内容について御紹介させていただきます。

内容といたしましては、1点目として先ほど言った公共建設発生土、2点目としてコンクリート塊等のリサイクルについて、細かくそれぞれの取組紹介ですとか課題などについて御説明させていただきたいと思います。

次のページを御覧ください。まず公共建設発生土ですが、最初に①といたしまして、公共建設発生土受入地についてです。県では、県及び市町村発注工事で発生する土砂が適正に処分できるよう、県が指定受入地を定めまして、安定的な受入地の確保に努めております。

現在、県が設置している指定受入地は、図の中にグレーの丸で示している22か所になります。

受入地の種類といたしましては、県設置型建設発生土受入地、それをⅠ型と言っていますが、あと、民間設置型建設発生土受入地、Ⅱ型があります。県設置型につきましては、県が土地所有者から土地を借りて開設する受入地でございます。民間設置型につきましては、県が採石事業などを行っている民間の事業者さんと、受入地の利用に係る基本的な条件を定めた協定等を締結しまして開設する受入地でございます。

そのほかの受入地といたしましては、株式会社建設資源広域利用センター、いわゆるUCRさんの開設する受入地と、政令市である川崎市、横浜市が設置する受入地などがございます。

次のページを御覧ください。次に②といたしまして、建設発生土利用システムについてでございます。このシステムは、発生土を効率的かつ円滑に処理するため、事前に各工事で発生する発生土の量を把握いたしまして、県が指定した受入地へ配分するまでを1つの行程としたシステムでございます。

神奈川県では、県土整備局の出先機関として13の土木事務所等があり、このシステムは各出先機関の管轄区域を基に、図のように横浜地区や湘南地区など10地区に分けまして、地区ごとに県及び地区内の市町村などの発注機関を構成員とする建設発生土地区連絡協議会を設置しております。当連絡協議会では、工事間流用や発生土量の共有、指定受入地の配分計画などについて調整を行っているものでございます。

次のページを御覧ください。これは建設発生土利用システムを図として示したものです。

まず中段のピンク色の箇所になりますが、工事实施の前年度に、県及び市町村の発注工事で発生する土量や受入れが可能な土量を調査しております。調査は、先ほど説明した建設発生土地区連絡協議会が実施いたしまして、取りまとめを行っています。

次に、前年度に行った先ほどの調査を基に、右側に示したとおり、各地区協議会で工事間流用推進計画と指定受入地搬入計画の2つの計画を策定しております。まず、工事間流用推進計画ですが、これは県及び市町村が発注する工事で発生する土量や受入れが可能な工事の情報等を収集しまして、時期などを踏まえた流用の調整を行い計画を策定しています。計画策定段階で工事間流用できない発生土は、もう1つの計画であります指定受入地に配分するための指定受入地搬入計画に反映させているというところでございます。

最終的に各地区の計画に反映できない、配分し切れない発生土量につきましては、他の地区協議会と調整する必要があるので、各建設発生土地区連絡協議会からの調査報告を基に、改めて県庁技術管理課で県内工事全体の調整を行っています。

これらの運用により、県及び市町村等の公共工事の発生土を効率かつ円滑に処理することができているものでございます。

次に、公共建設発生土の課題とまとめについてです。

まず、1番といたしまして、新規受入地の確保がでございます。先ほど説明したように、現在、県内には22か所の受入地がありますが、うち5か所が今後5年以内に受入れが完了する見込みとなっています。受入地の数が減少するため、新規受入地を確保する必要がありますが、特に県東部から県央地域は都市部が多く、受入地を確保することが困難な状況にあります。

次に、2番目といたしまして、先ほど御説明させていただいた、建設発生土利用システムの運用についてです。このシステムの運用には、先ほどから御説明しているとおり、地区ごとにいろいろな調整を行っておりまして、地区によってはNEXCOなども含めた各発注機関との調整や、年度途中の受入地の変更対応など、各地区協議会を担当する職員が通常業務と並行して行っているため、その負担が大きいという状況にございます。

これらの課題の解決に向けまして、新規受入地の確保につきましては、採石事業者などと連携した継続的な民間型受入地の確保が必要だと考えております。また、安定的な職員数の確保が現在困難な状況の中で、これまでとおりのシステム運用を行うためには、RPAなど、デジタル技術の活用を検討も有効であると考えております。

最後に、その他といたしまして、官民マッチングシステムについてです。神奈川県では、建設発生土利用システムを運用しているため、官民マッチングシステムは今現在では利用しておりませんが、搬入や搬出時期など、民間工事との調整までを行うシステムになれば、利用も検討できると考えております。

発生土については以上になります。

次のページを御覧ください。次に、②といたしまして、コンクリート塊等のリサイクルについてです。

まず、神奈川県の実績について御説明いたします。

①コンクリート塊等のリサイクルの流れを示しているフローをまず御覧ください。コンクリート塊等のリサイクルの一般的な流れにつきましては、このフローに示したとおり、工事現場などから発生したコンクリート塊は、一時的には処理工場で再生骨材となって、新たな現場で使用されます。

神奈川県では、②のコンクリート塊等の処理及び建設リサイクル資材に関する事務取扱要領を策定しておりまして、処理工場で加工された再生骨材などの品質が適切に確保できるよう、指定工場の認定を行っております。品質のよい安定的な再生骨材などを確保するため、公共工事で発生するコンクリート塊等は指定工場に搬出することとしておりまして、加工した再生骨材などもこの指定工場から調達することとしております。

次のページを御覧ください。③といたしまして、県土整備局公共工事グリーン調達基準について御説明いたします。神奈川県では、グリーン調達基準を定め、公共工事で使用可能なリサイクル資材を認定しておりまして、認定資材のうち一定の要件を満たす資材を、率先利用認定資材としております。

まず認定資材ですが、認定資材は、各認定対象品目に求められる評価基準に適合した上で、県土整備局公共工事で利用が見込まれる等の要件を満たす資材を認定しております。公共工事で使用するためには、この認定が必要になります。

次に、率先利用認定資材ですが、先ほど御説明いたしました認定資材のうち、寸法・規格等が同等な資材が3つ以上で、価格が新材の価格と同等以下で供給される資材を率先利用認定資材としており、公共工事では、特段の理由がない限り、率先利用認定資材を使用しなければならないとしております。この後、課題として御説明させていただきますが、いろいろ話題になっている再生骨材については、この率先利用認定資材として認定してお

ります。

次のページを御覧ください。次に、課題について御説明いたします。御覧いただいている表は、県内の廃材処理料と再生骨材価格の各地区の比較でございます。横浜市・川崎市を含む東部地区は、これは令和6年10月時点の単価になりますが、受入価格である廃材処理料が7,890円と、その他の地区よりも高くなっております。再生骨材である再生クラッシャーランの販売価格が1,320円となっておりまして、その他の地区より安くなっているという状況でございます。なお、再生クラッシャーランなどの再生骨材は、運搬費を含む現場到着価格となっているということでございます。

次のページを御覧ください。御覧いただいている図は、県内のコンクリート塊等指定処理工場の位置を赤い丸で示したものでございます。ピンクの横浜市・川崎市市内には12か所、緑色のその他の地域には29か所の工場がございます。都市部の横浜・川崎とその他の地域では、市場動向が大きく異なっているというところでございます。

先ほど単価の説明でもございましたが、横浜市・川崎市では多くの大規模建築物の更新などが行われ、コンクリート塊等の発生量が非常に多いため、先ほど御説明したように、受入価格を高くして、販売価格を安くする傾向が見られます。一方、その他の地域については、都市部に比べるとコンクリート塊等の発生量が少ないため、受入価格を安くして、販売価格を高くする傾向が見られます。

こうしたことから、当県の課題といたしましては、横浜市・川崎市などの都市部から低価格の再生骨材がその他の地域へ流通されることにより、その他の地域で製造された再生骨材の利用量が低下するような状況にございます。

次のページを御覧ください。次に、③コンクリート塊等指定工場の現状ですが、県内全ての地区で再生骨材などのストックが増加傾向にあり、多くの指定工場でコンクリート塊などの受入れを一時的に制限しているという状況がございます。

東部地区の工場では、ストック量を減らし、受入れを再開するため、再生骨材価格に含まれる運搬費を超えて、遠方の北部ですとか西部に販売しています。

そのため、各地区で設定している運搬費を含めた再生骨材価格での適正な取引に支障が生じているということで、こうしたことが課題となっております。

全ての地区で再生骨材などのストックが増加傾向にあり、コンクリート塊などの受入れを一時的に制限するなど、地区内の需要と供給のバランスが崩れてきているということで

す。現状の課題については、神奈川県議会などでも問題視されているという状況でございます。

最後になりますが、まとめといたしまして、県内の多くの指定工場が、再生砕石のストック量の増加により、コンクリート塊などの受入れを一時的に制限せざるを得ない状況になっておりまして、適切な公共工事の施工への影響が懸念されています。

また、コンクリート塊等の受入量と再生骨材の販売量のバランスが崩れてきていまして、本来、東部地区で販売されるべき再生骨材がその他の地区に販売されているなど、県内の販売競争が起こっています。

県内でのコンクリート塊等の受入量と再生骨材の販売量のバランス改善を図るためには、近隣の都道府県だけでなく、全ての都道府県の状況を踏まえた対応や再生骨材の利用拡大などの検討が必要だと考えております。

神奈川県といたしましては、本日の小委員会の検討結果や、国土交通省の皆様の御協力もいただきながら、課題の解決などに取り組んでいきたいと考えております。今後も引き続き御協力をお願いしたいと思います。

長くなりましたが、神奈川県からの説明は以上になります。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。

それでは、神奈川県からの御説明につきまして、御質問や御意見のある方はお願いいたします。

小山委員。

【小山委員】 小山ですけれども、質問というよりも確認でして、コンクリート塊のリサイクルのほうで、再生骨材という言葉が御説明の中で出てきたんですが、恐らく道路用路盤材のようなことかと思います。神奈川県さんのご説明で再生骨材と呼ばれているのは、再生砕石、路盤材のことでいいですねという確認をさせていただければと思います。

【神奈川県】 そうですね、先ほど価格のところでも御紹介させていただきましたが、再生クラッシャーラン、再生砕石でございます。

【勝見委員長】 江副委員、それから谷川委員の順でお願いします。

【江副委員】 御説明ありがとうございました。私からは、公共建設発生土のほうですね、利用システムをうまく運用されているということで、状況はよく分かったんですけれ

ども、ただ、需給バランス的に、今後受入地が不足していく状況だということで、それに対してどうするかという課題ですね。新たな民間型の受入地を確保するだとか、あるいは、労力も削減するためにデジタル技術活用とかいうお話をされていましたが、やっぱりそこはどうしても限界があるのかなと感じていまして、私もいろいろな施工業者さんとかの話を聞いていますと、土の受入地が不足している、していくという状況、御意見を聞いています。

その中で、やっぱり民間工事も巻き込んでいくべきじゃないかなと個人的には思うんですけども、先ほどの御説明の中でも、その点、官民マッチングに触れられていました。ただ、調整を行うことが難しいので、調整まで行うシステムになれば利用を検討できるということだったんですけども、この調整に際してのハードルはどのようなことを考えておられるのか。つまり、そもそも民間工事の情報収集だとか、それをどう提供するか、あるいは、実際にマッチングする際の土の品質管理だとか確認とか、あるいは、そもそもそういう調整に要する労力が多大で、そこまで手が回らないとかというところですね、具体的な、実務的なお話をお聞かせいただければありがたいです。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

谷川委員、お願いいたします。

【谷川委員】 大変詳しく教えていただきまして、ありがとうございます。

私からはシンプルな質問でして、再生骨材の話は出てきていたんですけども、もっと粒径の細かい再生砂ですとか、砂のほうですね、こちらについては、再生骨材を混ぜていると考えていいのか、それともまた別に対策をとられているのかという点について教えていただければと思います。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

織委員、お願いします。

【織委員】 御説明ありがとうございます。私も公共建設発生土のこのシステムはすばらしいなと思うんですね。このシステムが回っていれば、実際に、その次のページにある課題というのは出てこないと思うんですね。

この課題が出てくるということは、そもそもシステムに載っていない、それを超えた量が発生しているのか、あるいはカバーできていないのか、その辺の、どこにミスマッチン

グがあるのかなということで、これで全部カバーできていたらそれで計画的にいくわけなので、満杯になって新しいものって必要じゃなくなるわけですね。せっかくこのシステムが使われているけれども、何がネックになっていて、その解決策としては、先ほどおっしゃられたような、新しいところをつくっていくということなのか、あるいはシステムを回していくべきなのか、発生残土をより少なくしていく、保管の問題なのか、受入先の問題なのか、発生量の問題なのか、その辺がよく分からなかったというか、知らないので、ぜひ教えていただきたいなど。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

根村委員。

【根村委員】 根村です。よろしく願いいたします。私も発生土のこのシステムがうまく回っていない理由が分からないと思っていたんですけど、ここでおっしゃっておられる発生土が何を指すのか、その内容について定義していただくと、少し分かるのかなと思いますので、ぜひお願いいたします。【勝見委員長】 ありがとうございます。

ほか、よろしいですか。

私からも1点、2ページにありますように、地区に分けて管理されているということなんですけれども、それぞれの地区で土質、品質の特徴があるかどうかということを教えてくださいたいと思います。よろしく願いいたします。

それでは、まとめてたくさん出てしまいましたけれども、よろしく願いいたします。

【神奈川県】 まず、発生土につきましては、定義としては、公共工事で発生する土砂です。例えば構造物を造るために掘った土とか、神奈川県で現状、特に増えているのは、河川内にたまった土砂を、流量、断面を確保するために掘るというものが、いわゆる建設発生土の主なものになっております。

建設発生土の受入地を確保することが課題だという御質問に対してですけども、先ほどうちのシステムを使うと、当然これだけの工事量、いわゆる公共工事が出る量がまず把握できるので、その量をどこの受入地、まずは地区内、地区内でできなければ地区外という調整をします。

どうしても受入地のほうは埋めると終わってしまうので、先ほど5年間で終わるのが何か所かあるというお話をさせていただきましたが、それが終わる前に次の受入地の開設と

いう調整が必要。他、発生量を抑制するためには工事間流用というのをやっておりまして、第一優先は工事間流用なので、工事間で欲しいところがあれば、そこに発生土を持ってくる。

神奈川県では特に、相模湾という海に囲まれておりまして、海岸侵食が大きな問題になっておりまして、河川で発生する土砂については養浜材としてなるべく使おうということで、まず発生抑制をそこでかけて、それでも使い道がないものを処分地に入れるという形を取っています。

あと、民間工事につきましては、先ほどUCRさんのお話をさせていただきましたが、県で設置できないような、例で言うと例えばゴルフ場を少し埋めたいとか、そういうものはUCRさんが単独で県内でもやっていただいております、そういうところに例えば民間さんとかNEXCOさんとか、そういう人たちはそういうところに持っていったりということで、できるだけ県が指定したところについては、公共工事をなるべく優先的に入れるというような配分をしております。

あと、地区ごとにそんなに大きな差があるわけじゃないのですが、改良した土を受け入れてくれるところと、くれないところがございます、改良土の受入先が比較的少ないと。特に、石灰系は比較的取ってくれるのですが、モルタル系は駄目だとか、そういうところがございまして、そういう調整が比較的大変だと。

あと、マッチングシステムのほうは、今現状のマッチングシステムですと、出す人ともraitたい人がただ登録していただけなので、どうしても工事時期の調整が非常に難しいというところで、その調整をシステムの中でできれば、その辺の労力が要らなくなるなということで、ちょっとお話をさせていただきました。

あと、認定資材の中には、再生砂と言われているものは、今現状はないのですが、過去にはあったというところでございます。

【勝見委員長】 詳細の現状紹介と御質疑の御対応をいただきまして、どうもありがとうございました。

次に行かせていただきたいと思います。

次の議題で、資料4、5の御説明をいただきます。建設リサイクル施策に関する検討ということでございます。よろしくお願いいたします。

その次、資料5早期に取り組むべき具体の施策、こちらについても併せて御説明いた

くということによろしいでしょうか。お願いします。

【祢津企画官】 ありがとうございます。

資料4について、まず御説明させていただきます。冒頭御説明させていただきました論点、こちらにひもづくような形で、まず全体的な方向性を資料4で御説明させていただきたいと考えております。

それを受けて、資料5として、先ほどの建設発生土、それからコンクリート塊の需給バランス、これについてさらに深掘りさせていただきたいと考えております。

資料4を御覧ください。

まず、カーボンニュートラルでございます。1枚おめくりいただきますと、論点として、建設リサイクル分野におけるCO₂排出抑制に向けた評価方法を検討すべきではないかということでした。

こちらについては、現状報告という形になります。これはリサイクルだけではなくて、新材も含めてということになりますが、今、全体としてカーボンニュートラルへの取組ということで、建設分野においても2030年度のCO₂排出量目標達成ということで、開発された技術を現在試行されている取組に加えて一層の取組が必要ということで、現在検討をしているところでございます。

特に、次のページを御覧ください。今、右のほうに赤囲みしていますが、「新規BRIDGE検討課題」と書いてありますが、このBRIDGEというのは、内閣府さんで新技術を実装するための検討プログラムでございますが、こちらのほうで今現在、このインフラのCO₂の削減に向けた排出量の検討をしているところでございます。

こちらについては、赤囲みしておりますが、いわゆる廃棄・リサイクルといった再生材についても検討項目としております、赤線を引いておりますが、施工段階のみでなく維持管理、再生資材も対象ということで、並行して再生資材についても、CO₂抑制の評価方法について引き続き検討してまいりたいと考えてございます。

4ページには、現在、関連団体さんですとか、これは表彰の事例を載せさせていただいておりますが、いろいろなところでCO₂抑制に向けて、今、取り組んでいただいております。

まず、カーボンニュートラルの現状の取組の御報告ということになります。

2番、サーキュラーエコノミーでございます。建設発生土の有効利用の促進というところ

ろでございます。もう大分議論していただきましたけれども、そもそも論みたいなのところも含めて御説明させていただきます。

6 ページ、建設発生土の場外搬出量の推移でございます。全体像で申し上げますと、絶対的な量という意味で1995年度と比較しますと下がってきているというところがございます。平成7年には4.5億万 m³ あったものが、今、平成30年の副産物実態調査では1.3億万 m³ まで、全体量は減っているというところがございます。そのうち、内陸受入地、最終処分量ということになりますが、約0.6億万 m³ ということで、約4割はそちらに行っているというところがございます。

これを模式的に表したのが7ページでございます。今申し上げました約4割、これは左側の「発生」の左下に矢印で外に出ていっているような、「最終処分場等」と書いておりますが、外に出ているというのが約6,000万 m³ あるということになります。この一方で、右側に赤字で「新材」と書いておりますが、新材の利用が一定程度あるということでございます。ここの工事間利用を促進することによりまして、この緑点線のような形で、サーキュラー、有効利用することによって、より一層循環経済に資するのではないかと。こういったことを考えてございます。

8 ページ、建設発生土情報交換システムということでございます。こちらにつきましては、いわゆる官と官の工事のマッチングといった形になります。現在、こちら、システムとして、右側を見ていただければと思いますが、必要な時期・場所・土質あるいは時期、そういったものを検索いたしますと、どこにこういった量の土があるかといったことを検索できるシステムでございます。イメージ的には不動産の物件検索のようなシステムになっているというところがございます。これがまず、官官の建設発生土情報交換システムというものでございます。

さらに、建設発生土の官民有効利用マッチングシステムといったものがございます。こちらにつきましては、公共工事の官と民の間での有効利用促進ということで、平成27年度から運用しているところがございます。既に様々なアドバイスをいただいておりますが、こちらのさらなる有効活用に向けた検討といったことは必要であると考えてございます。先ほどマッチング調整といった機能があるとより充実するといった御意見もいただきましたけれども、まさに御指摘のとおりでございまして、今、どちらかというと一覧表のような形になっていて、それを自ら探しに行くというような状態でありますので、より一層の

充実を図る必要があるといった問題意識を持ってございます。

そのようなところから、10ページでございます。まず、そういった意味では強化の第一歩ということになるかと思いますが、官民一体となった相互有効利用のマッチングを強化するといった観点で、現状、左にコブリスと言われる建設副産物情報交換システムといったものがございますが、これと合わせてこの3つのシステムを一体化すると。それをコブリス・プラスということで、来年度早々にも運用を開始する予定ということで考えてございます。

これによって、システムの利用者の増加ですとか登録数の増加、その先にはマッチング数の増加といったことが期待できるかと考えてございます。もちろんこの上で、引き続きそういった調整機能ですとか、マッチング機能の検討をさらに進めていく必要があると考えているところでございます。

11ページ以降はその事例を紹介させていただいていますが、時間の関係もありますので、省略させていただきます。

次に行かせていただきます。15ページを御覧ください。こちらにつきましては、ストックヤードについての論点でございます。

御存じのとおり、ストックヤード登録制度は、令和3年7月の熱海の土石流災害を受けまして、制度設計がなされてきたところでございます。

次のページ、17ページでございますが、昨年、令和6年6月1日に、ストックヤード運営事業者登録制度が本格運用されたところでございます。現時点のストックヤード登録状況ということで、12月20日時点ということでございますが、現在1,395か所ということで、登録数は増えてきているというところでございます。まだ始まったばかりというところではありますが、こちらの運用状況を見ながら、改善についても検討していく必要があるのかなと考えているところでございます。

それを踏まえまして、18ページにまとめということで書かせていただいております。今までのヒアリングですとかアドバイスいただいたものを含めまして、特に土質・土工期等の確認・調整、まさに先ほどの土のマッチングといったところでございますが、こういった視点ですとか、中長期的な視野に立って、ストックヤード等の活用についても検討していく必要があるのではないかと考えてございます。

これまでの関係団体さんからの御意見につきましても、「建設発生土の有効利用・適正

利用を促進するためには、情報交換システムによる工事情報の確認・調整に加えて、専属の担当者による現場レベルで土質、土工期等の確認・調整が必要」と。具体的にそういった専属の担当者が必要ではないか、という御意見も、7月のヒアリングのときには御指摘をいただいたところでございます。

こういった視点も含めて、引き続きマッチングの強化について検討してまいりたいと考えております。これが大きな柱としての1点でございます。

次のページを御覧ください。19ページ以降でございます。建設廃棄物のリサイクル推進の、先ほどコンクリート塊を中心とした需給マッチングでございます。

20ページでございますが、いわゆる再資源化率については御覧のように99%以上とあったことを、これまでもこういった数字を申し上げてまいりました。ただ、この内訳について、果たしてどういった利用がされているのかといったところをしっかりと分析する必要があると認識してございます。

今年度、建設副産物実態調査を実施してございますけれども、こちらについては、再資源化した後、出荷しているかどうか、そういったところの指標も確認してございますので、その結果が出た上で、どのような実態があるのかといったことをさらに分析していきたいと考えております。

それを踏まえまして、22ページ以降でございます。こちら、まさに東京都さん、神奈川県さんからいただいたアドバイスと非常に重複する点でございますけれども、コンクリート塊の再生利用の状況ということで、コンクリート塊の大半、再生クラッシャーラン、路盤材に使われているというところでございます。一方、再生コンクリート骨材については僅かといったところでございます。

右側に建設工事の碎石利用量というのがございます。全体量が減っている中で、いわゆる再生クラッシャーランの量は4,000万トンということで、平行線といった形でございます。そういう意味では、内訳の比率というのは高まっているといったところがございます。

また、ピンク色の真ん中の下にございます表でございます。再生碎石の需給でございます。これは非常に地域間に差が見られるというところでございます。首都圏におきましては、御覧のように、豊富ということになりますが、首都圏においては再生碎石が余っているといった実態がデータの的にも確認できるというところでございます。

次のページでございます。23ページでございますが、左上の表を御覧いただければと思います。東京都内から搬出されるコンクリート塊の半数以上が都外に搬出されているということでございます。青い帯のところとオレンジ色っぽい帯を御覧いただければと思います。2023年におきましても、青いところは349.3千トン、都外は709.9千トンということで、半数以上が都外に搬出されているといったところがまず実態としてあるというところでございます。

また、コンクリート塊自体は、民間土木あるいは建築工事の排出比率が高いということ、その一方で、砕石は公共工事での利用率が高いといったところが下の表で御覧いただけるかと思います。

このような実情が現状としてあるといったところを御確認いただければと思います。

以上を踏まえまして、24ページにコンクリート塊の再生材における需給バランスについての意見をまとめさせていただいています。今日既にいただいている意見と重複しますので、一つ一つは省略いたしますが、基本的には、再生骨材への利用を高める、先導的な再生骨材コンクリートへの活用、公共工事への活用を期待するといった御意見を多々いただいているといったところでございます。

以上のことを含めまして、検討の方向性ということで、2点ほど整理しております。地域の需給等を踏まえ、再生クラッシャーランの利用拡大の検討を実施。特に再生骨材コンクリートでございますが、技術的検証を進めてまいりたいと考えております。その上でこの利用拡大の検討をしてまいりたいと考えているところでございます。この点については、資料5で詳しく御説明させていただきます。

次を御覧ください。建設汚泥でございます。

26ページを御覧ください。建設汚泥につきましては、左側の発生量という円グラフを御覧いただければと思いますが、現場内の利用が約22%で、現場外に搬出されているものが約78%という現状でございます。その現場外搬出の内訳が右の円グラフでございますが、現場外の搬出されたもののうち、利用といったところによりますと、青い点線で囲まれている部分になりますが、52万トンしか利用されていないといった現状がございます。

そういったところを踏まえまして、いわゆる自ら利用と言われるところの利用拡大を進めるとともに、現場外搬出で再資源化された利用の促進といったことも、技術的なことも

含めまして、検討していくといったところを考えているところでございます。

次でございます。これはメンテナンスでございます。

28ページでございますが、こちらについてはメンテナンスの委員会で議論させていただいているものでございますので、抑制という観点ですが、その御紹介ということとさせていただきたいと思います。メンテナンスにつきましては、今、予防保全ということで、人間でいうと、病気になる前にしっかり予防の治療をしていきたいと思いますところになりますけれども、今後、特に左の道路橋を御覧いただければと思いますが、現在、2020年時点ですと、50歳以上の橋は30%ほどでございますが、2040年になりますとこれが75%になると。高度経済成長期にできたものが多いので、2040年になると75%は50年以上経過した橋ということで、非常に老朽化が懸念されるといったところでございます。

そういった中で、これは国の取組でございますが、29ページでございます。今、自治体さん、特に小規模自治体さんというか、土木技術者が少ないといった自治体も多くございます。土木技術者が5人以下という自治体は実は全国で約半分ということで聞いてございます。そういったところも含めまして、効率的に効果的に維持管理をしていくということで、今、地域インフラ群再生戦略マネジメント、これを訳して群マネと申し上げておりますが、簡単にイメージを申し上げますと、ケース1ということで、広域的に複数の自治体さんが連携してそういった管理をしていくといったことですか、また、ケース2いたしまして、道路は道路、河川は河川、公園は公園といった形で管理するのではなくて、これをまとめてメンテナンスするといったような他分野連携ができないかと。そういった包括的に、よく包括的民間委託といったものがございますが、そのようなものも含めて、できないかといったことを今国のほうで検討してございますので、メンテナンスのほうでは、群マネといった単語をお気にしておいていただければと考えております。

3番でございます。災害廃棄物の対応でございます。

こちらについては、31ページでございます、昨年1月にございました能登半島地震への対応といったことが喫緊にはあるかと考えております。こちら、石川県さんのほうで昨年2月に公表されてございます災害廃棄物処理実行計画でございます。こちらにおきまして、熊本地震の実績を基に推計されたデータでございますが、今回、県全体で、左上のところに発生量ということで約244万トンが発生すると推計となっております。熊本県

さんの実績では、大体半分弱がコンクリート殻であったということで、推計上、右下に赤囲みをしてございますが、コンクリート殻が約118万トン出るのではないかとということで推計が出てございます。こちらを建設用資材、建設に使えないかといったことで、実行計画として公表されているところでございます。

また、真ん中の処理というオレンジ色のところを御覧いただければと思いますが、不燃物、約73万トンとなっておりますが、「再生資源化（瓦）」と書いてございます。今回、相当数の瓦も出てくるのではないかと聞いてございますので、こちらについて、災害廃棄物を建設で使えないかといった検討も必要ではないかと考えてございます。

過去の利用例を32ページに整理させていただいております。こちらは東日本大震災での活用事例ということになります。東日本大震災におきます災害廃棄物の利用ということで、左上の事例ですと、これは海岸事業でございます。仙台南部海岸の堤防復旧工事に盛土材として活用した事例でございます。

あるいは、道路についても、これは釜石山田道路、三陸道になりますけれども、こちらの工事用道路、こういったところにも活用したといった事例でございます。

また、瓦につきましては、右側、舗装ブロックに活用ということで、こちら、宮城県にございます、宮城大学の遊歩道あるいは休憩所、こういったところで使っているといった事例もございます。

こういった事例も踏まえながら、建設資材として活用を促進していきたいと考えているところでございます。

最後でございます。34ページ、生産性向上でございます。こちら、ICT技術の活用ということになりますが、建設リサイクル推進計画にも記載させていただいておりますトレーサビリティ、これをICTの技術を使ってやっていけないかといった取組をしてございます。右に参考としてございますけれども、こういった建設発生土の搬出入を、ICカードをスマートフォンにタッチすることで、紙でやらずに記録できるといった取組なんかもしております。引き続き生産性向上に資する取組といったことをやっていきたいと考えているところでございます。

これが全体像でございます。

続けて、資料5を御説明させていただければと思います。

先ほど特に抽出してということで、2点、申し上げさせていただきました。

1枚おめくりください。こちらは再掲示になります。政府の「循環経済への移行加速化パッケージ」でございます。建設発生土の有効利用と建設廃棄物のリサイクル推進でございます。こちらについても、左側には官民一体となった相互有効利用のマッチング、技術的検証を行った上でのコンクリート・アスファルトの利用拡大としてございます。

まず、土についてでございます。こちらについては、先ほど申し上げたことと同様になりますけれども、この一体化、これをまずファーストステップとして進めてまいりますというところでございます。

こちら、再掲示になりますけれども、3ページでございます。先ほど口頭で申し上げたことと同様になりますが、まずシステムとしては一体化をするという中で、特に土質・土工期等の確認・調整、マッチングといった機能をどうするかといったところが非常に重要なポイントかと考えてございます。こういった人による、専属の担当者による、そういったコーディネートができるシステムを構築できるかどうか。または、例えばUCRさんなんかはそういったマッチングをさせていただいているといったところもございますが、そういったところも勉強させていただきながら、こういった確認・調整機能の強化、マッチングの強化といったところについて、引き続き検討してまいりたいと考えているところでございます。

4ページでございます。4ページも再掲示でございます。先ほど申し上げました検討の方向性、技術的検証を行った上で、再生骨材の利用拡大の検討を実施というものでございます。

こちらについて、5ページ以降に、おさらいも含めて整理をしてございます。

こちらについては、まずコンクリートの構成でございますけれども、コンクリートにつきましてはセメント、水で、骨材というのは細骨材と粗骨材があるということで、これらでできているという形になります。そういった中で、再生骨材コンクリートというのは、この緑の骨材というところの再生骨材を使用したコンクリート、でございます。

この再生骨材コンクリートでございますけれども、6ページを御覧ください。再生骨材コンクリートにつきましては、品質が3種類ございます。L、M、Hといった規格に分けられているものでございます。右下を御覧いただければと思いますが、再生骨材L、M、Hというのは何が違うかというところでございますが、Lが強度を要しないコンクリート、Mというのは、イメージ的には重力式擁壁とか鉄筋のない擁壁とか、そういったものには

使ってもいいといようなものでございます。Hにつきましては、これはいわゆる新材、通常のコンクリート骨材と同等の品質を持っているというものでございます。下に、付着モルタルですとか吸水率、また、絶乾密度、こういったものの強弱によって決まっていくというところでございます。

次を御覧ください。7ページでございます。再生骨材の活用につきましては、平成28年3月31日に、技術調査課長通知ということで整理をしてございます。コンクリート副産物の再生利用に関する用途別品質基準というものが取りまとめられてございます。コンクリート副産物は、これまで再生路盤材として主に用いられてきたが、これに加えコンクリート用骨材として用いることも有効活用を図る上で必要となってきたということを申し上げた上で、真ん中後半の「一方で」ということになりますが、再生骨材コンクリート、特にMについては、乾燥収縮ひずみ、収縮、このひずみが通常のコンクリートよりも大きくなる可能性があるためということで、用途をこれには使っていないと制限しているというところでございます。

その用途でございますけれども、次のページ以降に整理をしてございます。

8ページでございます。先ほど東京都さんからも指摘いただきましたが、まず供給側ということになるかと思えます。再生骨材コンクリート、これはJIS表示認定製品を製造する工場から選定することを原則としているということで、こちらの通知の中にも、赤線のところでございますが、そのように記載しているというところでございます。

この実態を、東京都における供給エリアということで、右にプロットさせていただきました。供給できるエリアは非常に限られているといったところでございます。このコンクリートH、M、Lを供給できる製造工場はこれぐらいしかないということになります。

ちなみに、日本地図が真ん中下でございますが、全国を見ますと、全くない地域もあるというところでございます。例えば四国は1つもないというところでございます。

9ページを御覧ください。9ページが先ほどの用途についてでございます。左に再生骨材コンクリートM及び再生骨材コンクリートLの適用の考え方というところでございます。Mにつきましては、無筋コンクリート部材に使ってもよいとなつてございます。簡単に申し上げますと、下に写真を設けてございますが、重力式擁壁、こういったものについてはMを使えると。Lというのは、どちらかというと、よく捨てコンとか均しコンと言われますが、こういったものに使うのに限定されているというところでございます。

10ページ、価格でございます。こちらについては、これは販売価格になりますので、これをもって安いとは言い切れないかと思いますが、今、価格自体は同額以下で取引されているというところでございます。単価から100円引いたとか200円引いたということでございますので、製造コストはまた違う観点での検討が必要かと考えてございます。

11ページ以降に事例を載せさせていただいています。東京オリンピックでも使っていたといった事例ですとか、東北におきましては冬の凍害といったものもありますので、こういった既製品のプレキャストが適用できるかどうかといったことを実験的に行ったといったものもあります。また、民間工事の適用事例も少ないながらもあるというところでございます。

12ページは、今申し上げました、左側には土研さんと宮城大学さんが寒冷地でもプレキャストコンクリートとして使えないかといった検討をした事例でございます。また、マテリアル革新力強化戦略といったものが政府全体としてございますけれども、こちらのほうにも、真ん中で赤字にしておりますが、再生骨材Mについては今後の活用が期待ということを示させていただいているというところでございます。

最後でございます。今後、再生骨材の利用につきましては、技術的な検証を行ってまいりたいと考えてございます。特に先導的に公共工事での利用を期待といったコメントもいただいております。そういったところでの検証を含めながら、再生骨材の利用拡大を図ってまいりたいと考えてございます。

その結果、供給側としては、再生骨材コンクリートの供給エリアの拡大策につながるのではないかと。需要側におきましても、公共工事ですべて使っていくことによって、結果的に需要拡大にもつながるのではないかと考えているところでございますので、そういった社会情勢の変化も含めて、必要に応じて、先ほど申し上げました基準類、こちらについても改善できるところは改善しながら、整理をしていきたいと考えているところでございます。

以上でございます。よろしくお願いします。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

それでは、委員の皆様から御質問、御意見いただきたいと思いますけれども、資料4は全体的な建設リサイクル施策をどう進めていくかということをもとめていただいている。その中で、資料5が特出しといいますか、量も多くて、現状いろいろ困っていらっしゃる、あるいは解決すべき問題があるものを、できるだけ早く手を打ちたいという整理でしてい

ただいているということで、資料5にないものが資料4にございますけれども、それはまた資料4のブラッシュアップで整理いただく、まとめていただくという理解をしております。それでよろしいですね。

【祢津企画官】 はい。

【勝見委員長】 それでは、委員の皆様、お願いいたします。

オンライン、谷川委員、北垣委員の順にお願いできますか。それから浅利委員。

【谷川委員】 どうもありがとうございます。私からは3点ほど手短にお願いできればと思います。

まず、全体的にかなりこの間の議論を反映していただいておりますので、大変感謝申し上げます。細かい点になりますけれども、先ほど御説明いただいたリサイクル率のところですね、資料4の20ページのところを見ていただきますと、ここの説明で、上流側での再生資源の利用率について考えていきたいと思いますということなんですが、今日の御説明でも何回かあったように、特に建設資材、カスケード型で上流側に入っていくという形になっておりますので、これが、今回の再生コンクリートの話もそうですが、指標をつくるときに、単純に新しい工事に使いましたというのではなくて、どういうカスケードのどの辺に入っていたのかということ、上流側に1個戻るような形にできたのかどうかということも、指標をつくる上で非常に重要な視点かと思っておりますので、また教えていただければと思います。

次に、同じ資料の28ページ目のところで、長寿命化についてのお話がありました。これも非常に重要なポイントではありますが、今回お話しいただいたのはインフラの件が多かったかと思いますが、我々、別のプロジェクトで建築の耐用年数を延ばしてはどうなんだろうかということをいろいろ検討したところ、資源の投入に係るCO₂の排出量だけで言えば、今の耐用年数を倍ぐらいにすると、全体的にCO₂の排出量は毎年3割ぐらい減るんじゃないかという計算結果が出ておりまして、こういうことも考えますと、建築・土木それぞれ、ほどよく考えていくことが大事かなと考えます。

ただ、その上で、さっきのカスケード型とも関わるんですけども、今の状況だと、コンクリート塊が出てきたとき、そこから今度、カスケードで道路の路盤とかに行ってしまうと、それぞれどれぐらい工事需要があるかによってその資源バランスが変わってきますので、長期的に耐用年数を延ばして建築側から出てなくなったようなときに道路需要が

あったりすると、今度は道路需要に賄えなくなるので、この辺りで長期的な資源バランスを考えることも大事だなと考えました。

最後の点ですが、最後、別の資料で出していただきましたが、再生骨材のコンクリートを使う場合というのは、こういうところで使いましたということももちろん非常に大事なんですけれども、いわゆる今出ている規制みたいなもので、そこで入っていけないということが結構、僕としては声を聞くことが多いので、そういう規制をどうやって緩和していくのかということ。

あと、自主規制にかかってくると、産地を起算しないといけないみたいな問題が出てきて、その産地をどうやってクリアしていくのかというところも一つの規制緩和のポイントかなと思っていて、いつかお話ししたかもしれませんが、消波ブロックみたいなものだと、バージン材しか使えないみたいな規制があるとか、再生材を使えるんだけれども産地記載が必要だみたいなところがあってくると、なかなか入っていく障壁になるかなと思いますので、こういう規制緩和という観点も大事かなと思いました。

私からは以上です。ありがとうございます。

【勝見委員長】 北垣委員、お願いします。

【北垣委員】 北海道大学の北垣です。ありがとうございます。私はコメントと質問、両方あるんですけども、再生骨材コンクリートの今後の展開ということに関しては、非常に素晴らしいことだなと思っております。

というのも、従来より、先ほど谷川先生がおっしゃったように、一時的には指摘しているものが多くて、一方で、展開という話になると、なかなか規制等と、あと品質とか、そういうことの問題で進めるという話になると、さらにもう一度高めて進めていくというのが、規制含めて変えていくということをやったら、素晴らしいんじゃないかと思っております。

一方で、やっぱり資源バランスという意味でいうと、資料にも再生骨材コンクリートなどという記載がありますけども、例えば道路需要等、いろんな需要の中で、どうやってカスケードでつないでいくかというときに、技術のオプションというものがあっていいのかなという気もいたしました。

それで、まだ説明いただいていないかもしれないんですけど、参考資料のほうでお伝えいただいているような、地盤材料との利用ということを考えてやっていったり、そこでハ

イブリッドソイルという名前が書いてあるんですけども、そういうのも組み合わせでやっていくということをする、さらに再生コンクリートのほうもうまく回ったり、組合せのほうでよりサーキュラーエコノミーを促進していくことが可能なんじゃないかなと思ったんですけども、その辺の技術の多様性と資源バランスという点でどういった考えをお持ちだったりするのかと、もしお持ちであればぜひお聞きしたいなと思いました。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

浅利委員、お願いします。その後、江副委員、肴倉委員でお願いいたします。

【浅利委員】 ありがとうございます。まずは、すごく充実したデータをまとめていただいてありがとうございます。

1つ目はコメント的なものなんですけれども、最初のほうでカーボンニュートラルに関する考察をいただいています、今、環境省では、脱炭素先行地域という形で、全国100か所をつくって、ドミノ倒しを狙っていこうということがあるんですが、なかなかスパン的に難しいということがあるものの、そういったところでも建設リサイクルとか建設廃棄物関係のものが入っていくような、ちょっと玉出しみたいなことができればいいなと思ひまして、若干コメントと感想という感じになるかもしれませんが、それが1点目です。

あと2点目、災害廃棄物についても特出しいただいて、大変感謝しています。1つはちょっと細かな話なんですけど、例えば能登に関しても、普通の災害廃棄物として、今建っている建設関係のものから出てくる廃棄物以外にも、今回、能登瓦をつくっておられる瓦の工場からも、地震の影響で新しい瓦が割れてしまったというようなことがあって、それが結構早期に流通してしまひて、リサイクルも、活用がしやすく、しかも復興支援にも、心理的にも非常によく働くというようなことがあって、そういった事例もありますので、もしよろしければそういったものも拾っていただいてもいいのかなと思いました。

あとは、そういう意味で、建設リサイクルというところの本質的な部分でいきますと、特に勝見先生なんかも東日本大震災でものすごくこの類いの資材の努力、流通に関しては御尽力いただいたんですけども、やっぱり復興のスパンの在り方、今、3年以内というのが原則みたいになっていますが、やっぱり地域によって、今後起こってくるものに関してはちょっと考え方が変わってくることもあるのかなと思ひてしまひて、そこはぜひ国交省様、それから建設リサイクル系という視点から、また御検討いただけるとありがたいなと思いました。

あと最後、もしかしたら次のときに発言の機会をつくるのが難しいかもしれないということで、1点、次の資料にも関わるのと、あと1点目にも関わる視点で発言させていただきますと、優先すべき事項ということで今日のような話題があるのかなと思いますけれども、やっぱり建設物というのは非常に寿命が長いことから、早く着手しておかないと、後々響いてくるようなこともあるのかなと思ってしまして、その視点では、最近ですと、積水ハウスさんが2050年までに完全循環する家をつくるということで取り組まれています、やっぱり少なくともそれぐらいのスパンがかかるんだろうなと思ってまして、そういう意味では、いかに上流側にこの流れを組み込んでいくかという議論も早めに始めていただけるとありがたいなと思いました。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

江副委員、お願いいたします。

【江副委員】 江副から1点だけ御質問させていただきます。建設汚泥の利用拡大策の検討ということで、従前の議論を充実した形でまとめていただいて、ありがとうございます。

1点、私、これ、前回は質問させていただいたかと思うんですけども、自ら利用に関して、活用していかないといけないと思うんですが、それには当然現場でコストがかかる話で、このコストについて、発注者が発注時に想定して金額に組み入れているのか、恐らくそういった場面じゃない、つまり、工事後に自ら利用をすることになった場合、追加費用は発注者が負担すべきという議論の必要が出てくるかと思います。その辺り、コストの負担というところは実態がどうなっているのか、分かる範囲で教えていただけるとありがたいです。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

肴倉委員、お願いします。

【肴倉委員】 肴倉です。私からは簡単な質問なんですけれども、再生骨材に関して、再生砕石、再生骨材として、H、L、Mとして使っていくというのは全く異存ないんですが、資料4の22ページに、新材がまだ63%使われているというところで、いまだそのぐらい新材が使われているのは、どういう場面で使われているのかなと思っています。

実際、地方によっては、まだまだ再生材よりも、再生材が足りなくて新材が使われているところはあると思うんですけども、もしそうだとすると、再生骨材H、M、Lにかじを切るときに、全国一律で掛け声をかけるのがいいのかどうかというのはちょっと気になっています。

ですので、その配慮が必要かなと思ったのが1点と、あと、再生骨材、特にHなんかはセメントペーストが十分はがされますので、そうすると、そのセメント分が廃棄物として発生するということで、歩留りのところで廃棄物が発生する量がちょっと増えるのかなという心配と、あとは、砂として利用するに当たっても、セメントの六価クロムの取扱いもちょっと気にしておいたほうがいいかなという気がいたしました。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

それでは、対面の織委員、お願いいたします。

【織委員】 ありがとうございます。詳細なデータをまとめていただいて、大変よく分かりました。

それで、道路材の使用というのは、非常にキャパも大きくて、最終的に吸収力として、廃棄物再生利用として、すごく大きくて重要だと思います。そこについて、マッチング情報ですとか、こういうシステムをつくっていただく意義というのは、すごく大きいと思います。

そのためには、品質確保と用途拡大というのが何よりも、制度的にきちんと基準値をつくっていく、ガイドラインをつくっていく、どういう形で安心して品質を確保していくのかということと、それから新たな用途確保、土砂にしてもコンクリートにしても見つけ出していかなければ、先細りになってしまうという点があると思うんです。

もう1点、今まであまり議論になってないんですけども、残土についても、不法投棄という問題を、建設廃棄物の場合については決して忘れてはならないと思うんですね。今この資料を拝見していると、非常にマッチングがうまくいくと、全部そのままうまく流れていくように見えるんですけど、これが決して必ずしも額面どおり動かないときに、不法投棄のほうに行ってしまうないように、どうやって再生市場のほうに流れていくのかという規制的な枠組みをきちんとつくっていかないと、結局、理想論はこうだけど、実際には不法投棄に流れていくのがコストの面で止められないということになってしまうと、今まで

の苦勞がなくなってしまうということなんですね。

国内だけの事情で今話をしているんですけど、プラスチックなんかの議論の場合は、やはりEUの自動車リサイクル法ですとか容器包装規則などにおいて、再生材を25%以上使うとか、あるいはモノ包装にしていくというような規制をすることによって、かなり動きがそちらにシフトしていくというのが加速されていくんですね。

建設廃材の場合には、そういった規制的なものも併せて考えていく必要があるんじゃないかなというのは、今回、そういった視点が入っていなかったのも、一言コメントさせていただきます。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

小山委員、その次、栗生木委員でよろしいですか。

【小山委員】 小山から、少し要望として、ちょっと細くなるんですけども、お伝えさせていただければと思います。

1点は、御説明の中で、先導事業みたいなことをやっていければという話がありましたけれども、やはり東京都さんの資料というか説明にもあったように、リサイクル材に対する不安というのがどうしても構造物というのは、一度建ててしまうと長くそこに残ってしまうものなので、そこがネックになっていると。それを打破していくためにも、やっぱり実績を組んでいくというところで、ぜひそういう先導モデル事業みたいなことをやっていただきたいし、それから、それをしていくためには、やっぱりある程度強制力みたいなものを入れていかないといけないんじゃないかと。

その中で、1つ、ちょっと質問的になるのは、グリーン調達ですね、品目の中にまだ再生骨材コンクリートは多分入っていないんじゃないかと思ひまして、そこが入ってくると、原則、新材とリサイクル材両方入手できる場合にはリサイクル材優先みたいなことが多分できるはずなので、そういったことで原則的にそっちを使うみたいな強制力みたいなものを使っていけるといいのかなということが1つです。

それから、これはかなり専門的なことになってくるんですけども、再生骨材コンクリートがなかなか普及しないのは、今日の資料の御説明の中で、一般の生コンが3,000工場近くあって、再生骨材コンクリートを供給できるのは20しかないという、その規模ですね、要はサプライチェーンの話が実はすごく大きな問題だと認識しています。

その中で、なぜそういうことになるかという、一般のコンクリートと、それから再生骨材コンクリートという、別々の J I S になっていまして、その両方の認証を 1 つの工場で行うというところはなかなかないというところがちょっとハードルになっています。

それを打破していくためにはどうしたらいいかというと、再生骨材を J I S にしてしまっただけで、骨材の品質を規格として補償し、普通の生コン工場がその骨材を持ってきて再生骨材コンクリートを供給できるみたいな。要は、供給体制は既存のインフラとしての生コン工場を使えるというような形ができると、多分その問題は解決すると。

ただ、そこに課題がないわけじゃなくて、例えば高層のマンションを建てるという生コンをつくるときに、再生材と一緒に、たまたま昨日つくっていたからもしかしたら混ざっちゃうかもしれないみたいなときがあるかもしれないので、そういうことはないようにとかという、製造者側の目線でいうと、そこはちょっと待ってというようなところもあるかもしれないということで、なので、要望としては、コンクリートの供給という部分の制度的にいうと J I S の話で、そこは所管する経産省とうまく相談というか、国交省が発注者側の立場からこうだよというような話を相談してほしいというのと、それからあと、そこに踏み込む上では、コンクリートの既存の業者の中には、全国生コンクリート工業組合連合会というすごく大きい組織がありまして、そこが取り仕切っているとか、考え方をいろいろと出せると思うので、そういったような民間とか組織に対してもコンタクトしてもらってみたいなことで、相談していけるといいのかなという要望です。

以上になります。

【勝見委員長】 栗生木委員、お願いします。

【栗生木委員】 私からは 3 点ほどなんですけれども、サーキュラーエコノミーのところで、議論の対象になっているのが、建設発生土、コンクリート、そして汚泥でしたが、ほかの素材についての取扱いは今後どうなっていくのかというところを教えていただければと思います。

2 点目として、再生資材の地域の需給ギャップで、今回、皆さんのお話もそうでしたけど、地域間の需給ギャップというところが主たるところなので、先ほど小山先生もおっしゃっていましたが、サプライチェーンの在り方なり、先ほどの山本先生のサーキュラーエコノミーポートの活用なり、社会経済的側面を考えるような観点も必要かなと思いました。

最後ですけれども、需給ギャップに関して、長期的資源バランスのお話がありましたが、これからの人口減少社会において、そもそも長期的に見て、どう需給バランスを解消するなりしても余るというものなのか、もしくは、例えば気候変動なりが起きている中で、災害対応のために実は需要がすごく上がるのかとか、そういったところの検証が必要かなと思います。そういった意味で、資料6にある提言なんですけれども、長期的なタイムスケールで考えていただけるとありがたいかなと思いました。

すみません、最後に、全体的にサーキュラーエコノミーのところ、つくった後のお話が主たる内容になっていますので、浅利先生からも少し、トータルで見て、最終的には循環を達成できるような建築の在り方みたいなお話がありましたが、その設計面で、上流側でどうなのかというところも見ていただけるとありがたいかなと思います。

以上です。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

再生骨材H、M、Lの御紹介もいただきました。東京都さんのほうでは積極的にこれを使われて、事例集なんかも出されているということで、今日の資料にも一部載っていますが、拝見すると、Lはそれなりに使っておられて、Hの事例も多いんだけど、間のMの事例が、東京都さん、今調べたら、ちょっと少ないような出され方をしていて、民間工事のほうではMが比較的多いということで、Hは普通のコンクリートと、骨材と同等だということなんですけれども、そうすると、そこまで品質を上げて使う、頑張るよりも、Mぐらいで使うというのが賢い場合もあるのかなと思ったりするんですけども、その辺り、どういう使い方をH、M、Lでしていくのが、戦略として、当面有効なのかと、そんなことを議論できるようなデータなりがあればいいのかなと。かつ、先導事業というお話もございました。先導事業、もしお考えいただくなら、H、M、L、あるいはそれ以外の使い方ということで、北垣委員からは、建設汚泥も含めてのハイブリッドソイルのような使い方といったことがありましたので、いろんな使い方というチャンネルを広げて、全体を見ながら戦略のめり張りをつけていくというような考え方もあるのかなと思いましたので、発言をさせていただきます。

たくさんいただいたので、今お答えいただくところ、少し限定していただいて、あと宿題になるところは宿題ということで承ったということでさせていただきたいと思っております。

れども、祢津さん、よろしいですか。

【祢津企画官】 今、重複するところで答えておいたほうがいいものをかいつまんで申し上げたいと思います。

まず、CO₂に関してのアドバイスをいただきました。全体として今検討していますという検討状況を御報告させていただきました。環境省さんのほうでも非常に多くの検討をしているということも伺っていますので、そこは連携してやっていくこととさせていただきたいと思います。

今、規制ですとか基準についてのアドバイスも多くいただいたかと思います。特にまずJISについてですけれども、先ほど御紹介いたしましたあれは平成27年度につくったものでございますので、おおむね10年ぐらいたっているというものでございます。今後、技術的検証をしていきますというところでございますが、現時点でいわゆる直轄事業での実績はないという状態でございますので、そういったところも含めて、最後、勝見先生からもいただきましたが、H、M、Lといったところの中で、Lというのは、いわゆる捨てコンと言われるようなものですので、なかなか外から見ると、よく見えないものかなと思います。外から見て分かって、技術的検証という、やっぱりその次のステップのまずMを試行していくのかなと考えております。いわゆる擁壁とか鉄筋のないものですね、そういったところでまず安心して使っていただくといったところの流れをつくるのが次のステップかなというところを考えているところでございます。もし実績がというところで補足があれば、また東京都さんから御指摘いただければと思いますが、そういった流れをまず構築していきたいなと考えてございます。

平成27年度の基準については、新技術も導入されているものもあるかと思いますが、最後、基準等の記載について整理と書かせていただきましたけども、必要に応じて改善していきたいと考えております。

上流側からの制度設計をとといったコメントも多くいただいたかと思います。まさに今、使い方のところの議論を中心にやらせていただいておりますけれども、その前の段階での検討で、先ほど、発注の段階でまず入れているのかといったアドバイスもいただきました。または、グリーン調達に入っているか入っていないかといった、そういったいわゆる強制的なところも、義務化していくものもあるのかといった御指摘もいただきましたので、いろいろ今、前向きに検討できるものをいっぱいいただいたかなと考えております。ありが

とうございます。

あと、建設汚泥についてのコメントもいただいたかと思います。先ほどの資料で、建設汚泥、特に現場外搬出のところについてはなかなか利用が進まないといったところの御説明をさせていただきました。先ほどハイブリッドソイルという御指摘もいただきましたけれども、そういったところも技術的検証という中で検討できるものは検討していきたいなと考えておりますので、そういう意味で、あまり風呂敷を広げ過ぎるとあれなんですけど、まずやれるものを今後しっかり、まず実績を積んでいくということが大事なかと考えております。

不安といったところも、実績を積むことでだんだん解消していくのかなと思いますので、まさに公共工事で先導的にやっていくといったところを早めにやっていきたいなと考えております。

今、土の話にあまり触れませんでしたけれども、こちらについては、今、システム自体は一体化していくということを申し上げましたが、この次のステップとしては、やっぱりマッチングといったことを、先ほど神奈川県さんの取組もいただきましたけれども、人がそういった機能を果たすのか、または技術的なシステムを構築していくのか、いろいろな考え方があると思いますので、様々なところでまたお知恵をいただきたいなと考えております。

今お答えできなかったところは、後日また御議論させていただければと思います。

【勝見委員長】 ありがとうございます。一つ一つお答えいただいたということではございませんので、お答えいただいていないところもございますけれども、また次に向けて取り入れさせていただくということで、この場は御容赦いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

次に行かせていただきます。資料6と7ということで、お願いいたします。

【柵津企画官】 資料7を先に御説明させていただいたほうがよろしいかと思いますので、資料7を先に御説明させていただきます。

本日1月29日ということで、関係自治体さんからのヒアリング、そして今、建設リサイクル施策の検討ということをさせていただきました。今後、春頃とさせていただいておりますが、中間取りまとめをまとめていくに当たって、次回、素案といった形でまいりた

いと考えてございますので、次回については、中間取りまとめの素案を事務局からお示し
させていただいて、アドバイスいただければと考えてございます。

それを踏まえまして、これは春頃の後ろに空欄としていますが、そう時間を置かないよ
うなところで、今度、中間取りまとめをまとめていくといったような形で考えております
ので、このようなスケジュール感で行きたいと思っておりますので、何とぞよろしくお願いしま
す。

そのたたき台というような形で、資料6を御覧いただければと思います。これは骨子
(案) ということでタイトルを書かせていただいております。基本的には建設リサイクル
推進計画2020を踏まえた上で、今回の論点を、まず全体として今後検討していくべき
もの、中長期的に目指すべきものを整理させていただきたいと考えてございます。

その上で、一番下になりますが、早期に取り組むべき具体の施策ということで、本日、
資料5で御説明させていただきました、建設発生土の有効利用促進、それから建設廃棄物
のリサイクル推進については、さらに特出しした形で、深掘りした記載をさせていただき
たいなと考えております。

このようなラインナップで、次回に向けて素案を整理してまいりたいと考えてございま
す。

事務局からは以上でございます。

【勝見委員長】 ありがとうございます。

ただいまの御説明につきまして、御質問、御意見ございますでしょうか。よろしいで
すか。

資料6、また御覧いただいて、御意見等ございましたら事務局までおっしゃっていただ
ければと思います。こちら、提言の中間取りまとめ(素案) ということで、次回、素案原
案が出てくるということで、今日いただいた御意見も踏まえて素案をつくっていただいて、
次回委員会で議論させていただくというような進め方でございますけれども、そういう進
め方でよろしいでしょうか。ありがとうございます。

全体を通じて何か御意見、御発言ございますでしょうか。最後、再生骨材の話、東京都
さん、もし何かおっしゃっていただくようなことでもあれば。

【東京都】 H、M、L ございまして、詳細な分析はできていないんですが、Mがやは
りあまり使われていない傾向にあるかなというところがございまして、それをどうやっ

て拡大していくかというところも含めて、考えていきたいと思っています。

【勝見委員長】 また現状と戦略というようなことになるんだと思います。勉強させていただければと思います。よろしくお願いいたします。

【小山委員】 今の話でいうと、実は建築基準法で、再生骨材コンクリートは、どのような建物・部材にも使えるということにはなってないんですね。Hしか主要な構造部材には普通に使えないんですけれども、実は今、国交省さんの基準整備促進事業というのがありまして、その中で、Mの一部、織先生がまさにおっしゃってくださった、バージンと混ぜながらMを使うみたいなものは、普通の構造部材に使えるという方向で活動しています。ですので、そういうところとも連携をとりながら、うまく活用の幅を広げていっていただけるといいかなと思いました。

【勝見委員長】 情報提供、ありがとうございます。

それでは、本日の議事は全て終了ということで、御協力いただきましてどうもありがとうございました。

議事進行を事務局にお返ししたいと思います。よろしくお願いします。

【勝見委員長】 情報提供、ありがとうございます。

それでは、本日の議事は全て終了ということで、御協力いただきましてどうもありがとうございました。

議事進行を事務局にお返ししたいと思います。よろしくお願いします。

【池口公共事業企画調整課長】 勝見委員長、御進行のほうありがとうございました。

本日の議事録につきましては、後日、委員及び関係自治体の皆様に御確認させていただきたいと思います。

以上をもちまして第18回建設リサイクル推進施策検討小委員会を閉会させていただきます。本日もどうもありがとうございました。

— 了 —