

# 令和5年度 環境配慮契約法建築物専門委員会（第1回）

## 議事録

出席委員：伊香賀委員、時田委員、成田委員、原委員、前川委員、宮田委員、三橋委員、  
百田委員、野城委員（座長）（五十音順、敬称略）  
（赤司委員ご欠席）

1. 日 時 令和5年8月25日（金）10時00分～12時00分

2. 場 所 Web会議及びインテージ秋葉原ビル12階会議室

事務局： 本日はお忙しいところ、お時間をいただきまして、誠にありがとうございます。  
定刻になりましたので、これより令和5年度第1回環境配慮契約法基本方針検討会  
建築物専門委員会を開催いたします。本日の専門委員会につきましては、実際の会  
議室とWeb会議のハイブリッド方式で行います。Web会議における具体的なご発  
言の方法などについては、後ほどご説明いたします。また、本専門委員会は、環境  
配慮契約法基本方針検討会開催要領の規定により原則公開となっており、動画チャ  
ンネルでWeb会議の内容を配信しております。それでは会議に先立ちまして、環境  
省大臣官房環境経済課総括課長補佐の福井よりご挨拶申し上げます。

福井総括補佐： おはようございます。本日もお忙しいところ、お時間をいただきまして、誠  
にありがとうございます。7月から環境経済課に着任しております福井と申します。  
どうぞよろしく願いいたします。

この検討会で対象としております環境配慮契約法の建築物の契約類型に関しまし  
ては、設計とESCO事業の契約を、法制定当初の2007年度に位置付けをしており  
まして、維持管理に係る契約については2018年度に追加をしたという状況でござ  
います。昨年度、1年間ご議論をいただきまして、改修に係る契約の新たな追加と、  
ESCOに加えましてESCO以外の省エネ改修事業も新たに対象としていきたいと  
いうところでございます。過去、設計、ESCO、維持管理とそれぞれ個別の専門委員  
会を開催していたところでもありますけれども、さらなる省エネ、脱炭素化を進めて  
いく上には、建築物のライフサイクルを通じた取組が必要であるということから、  
昨年度から継続でありますけれども、今年度も建築物に係るすべての契約類型をま  
とめるかたちで専門委員会を開催させていただければと考えております。

今年度の議論でありますけれども、環境配慮契約の実施率が芳しくない維持管理

に係る契約に関する検討、各契約類型間の連携に関する検討を中心に、ご審議いただければというふうに考えております。それに加えて、政府の方としては2050年カーボンニュートラル、2030年46%排出削減という中期目標を踏まえたかたちで、2021年度に温暖化対策計画と政府実行計画の方が改正もされておりますので、こうした取組とも整合を取った取り組みを進めていく必要があるかなというふうに考えております。年度のスケジュールとしては、本日を含めて合計2回の開催を予定しております。こちらの専門委員会の検討結果については、基本方針検討会へ報告をした上で、必要に応じて基本方針などの見直しを進めていければと考えております。本日は忌憚のないご意見をいただければと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

事務局：(Webシステム説明、委員紹介：省略)

事務局： それでは以降の議事進行を野城座長にお願いしたいと思います。

野城座長： 野城です。どうぞよろしくお願いいたします。この環境配慮契約法というのは、小林光先生が現役の時に議員立法で作られたということでございまして、2007年に作られたものでありまして、当時は環境配慮のプロポーザルであるとかESCOであるとか、温室効果ガスを削減するためのガバナンスの仕組みというのを政府が率先して使っていくという趣旨で制定されました。15年経ってみますと、官庁のみならず民間の方も頑張っていたのですが、民間の方がどんどん追い抜いてきて、官庁の方が民間の背中を見ているような感じのところが出てきたようなところがございまして、そのような認識を持ちつつ、特に最初の福井補佐のお話にもございましたように、建物のライフサイクルで見えていくと、15年前と違うのは、データを取りやすくなったということですね。ライフサイクルを扱っていく上で背骨になるのではないかと思いますので、そういった大括りの認識をしながら、今日の議事を進めていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、議事に入ります前に、事務局の方から本日の議事予定、専門委員会の資料の確認をお願いいたします。

#### ◇本日の議事予定

事務局： 本日の会議は、12時までの2時間を予定しております。

#### ◇配布資料の確認

事務局： それでは資料の確認をいたします。

## 配 布 資 料

- 資料 1 令和 5 年度環境配慮契約法基本方針検討会建築物専門委員会委員名簿
- 資料 2 令和 5 年度における建築物に係る契約の検討事項等について（案）
- 資料 3 令和 5 年度環境配慮契約法基本方針等検討スケジュール（案）
- 参考資料 1 令和 5 年度環境配慮契約法基本方針検討会開催要領
- 参考資料 2 令和 4 年度における建築物に係る契約の基本方針等の改定の概要について

### 3. 議 事

#### （1）建築物に係る契約に関する検討事項等について

野城座長： それでは議事に入らせていただきたいと思います。

お手元の議事次第にありますように、（1）建築物に係る契約に関する検討事項等について、（2）検討スケジュールについてと 2 つございますけれども、メインの議題は（1）でございます。ここで今年何があるかということをご審議願って、作業と言いますか検討して、その成果をレビューいただくかたちでございます。最初に事務局から、参考資料 2 の昨年度の基本方針の解説資料の改定の概要について、ご説明いただきたいと思います。時間も経っておりますので、昨年どこまでやったのかということの確認をさせていただきたいと思います。その上で、昨年度の検討を踏まえた本年度の検討事項等について、事務局からの案を資料 2 として、ご説明いただくこととなります。復習とそれを踏まえた事務局の案をご説明いただいた上で、みなさまからのご質問やご意見をいただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。では、まず資料の説明をよろしく願いいたします。

環境省：（参考資料 2、資料 2 説明：省略）

野城座長： ご説明ありがとうございました。今ご説明いただいたとおりでございます。本年度、何をやるかということ言えば、維持管理に係る契約に関する検討の①、②、③について、みなさんに揉んでいただきたい。加えて、建築物の契約間の連携ですね。それぞれのメニューがばらばらではなくて、連携してライフサイクルマネジメントができていようにするためにはどうしたらいいか。こういったあたりが今年の事項でございます。昨年復習から話が始まっておりますので、まずフリーにそれぞれの委員の方にご意見をいただいた上で、今申し上げたところについて、論点ごとに審議していきたいと思っております。そこに絞り込む前に、今日ご説明を聞かれて、

昨年から時間が経っているところもございますので、まずみなさんのご感想も含めて、ご意見をいただきたいと思えます。ご自由にお願ひできればと思えます。よろしくお願ひします。

伊香賀委員： 資料 2 の 4 ページですが、今日の論点の 1 番目は維持管理契約に関してとなつていますが、その前の設計の話になつてしまいますけれども、プロポーザル未実施の理由が、何とも切ないところで、例えば耐震改修を実施することによって、壊れない、ごみにならない建物で、新たな CO<sub>2</sub>、Embodied carbon を大幅に削減できるという貢献そのものだと思いますし、機器の修繕の中にも機器の交換がおそらく相当数入っているはずで、それをよりエネルギー効率の高い機器に替える、単純に同じ性能のものに置き換えるという契約ではなくて、オペレーショナルカーボンを減らすこともできるはずなので、やはりこのまま未実施がこんなに多いというのは極めて恥ずかしいことですし、このままにしてはいけないと思うが故に、要は環境配慮の余地がないということではないということ、もう少し環境省側から各省庁に言つていただく。あるいは独立行政法人等に言つていただくことで改善ができるのではないかと思ひました。

後は維持管理の未実施がもっと凄まじい状況。それは以前から議論されていますが、単年度契約でビル管理側が省エネをしていこうという意欲を削がれる。複数年度、複数施設ということだいで議論が進んではいるものの、まだ相変わらずということについては、すみません、私もそれ以上のアイデアがないのですけれども、少なくとも Embodied carbon は 4 月の G7 の環境大臣会合、7 月の都市大臣会合で、建物のライフサイクルカーボンを減らすということが明記されましたし、花粉症対策の中に建物のライフサイクルカーボンの算定法を、3 年以内を目途に作るということも明記された。具体的なゼロカーボンビル推進会議といつて、国交省、環境省もオブザーバーに入つて、温暖化対策課長が参加されていますけれども、年度内に算定法を作るということ動いていたりもしますので、Embodied carbon の話を今回改定する中に、少なくともキーワードとして、もう少し強調されていたらいいのかなと思ひました。LCCO<sub>2</sub> はもともと官庁営繕部のグリーン庁舎から始まつて、環境保全性基準、LCCO<sub>2</sub> は官庁施設については算定法も昔から定められていたけれども、だいで時代が経つてしまつている。古くなつていきますので、より新しい、民間まで巻き込んでというような新しい動きがあるので、そういうキーワードは今回の改定にはぜひ入れていただきたいかなと思ひました。

野城座長： ありがとうございます。1 点目についてはまったく私も同感でございます。冒頭の挨拶で申し上げましたように、小林先生が作られた時には、官庁の設計にこういう新しい概念を入れるというパイロット的な意味合いがあつたのですけれども、

今やパイロットというよりも当たり前のボトムラインの要求条件なので、先生がおっしゃるように耐震改修は当たり前にあるべきでマストの条件なんです。環境配慮契約法というカテゴリーがあることが逆に読まれてしまっている。むしろ例外をなくすという方向に変えていくべきだと、先生のお話を聞いて思いましたので、そのあたりは今年の検討事項に入っておりませんがぜひお願いしたいと思います。

伊香賀委員： 無理な言い訳をする必要はないんだよという。

野城座長： 私も現場の役人はそういうのが上手いからと言ったのですが、一方では、現実的に誰がそういうことを書いているかということ、税務署の出先や国道管理事務所など、そういうところがものすごくたくさんあるので、そういう官署の人たちでも自主的にどうしたらよいかというあたりが大いにポイントだと思います。霞が関のような立派な合同庁舎ではなくて、数としては小さな出先の施設が多いところをどうしたらいいか、考えていければと思います。

前川委員： コメント、質問させていただきたいと思います。参考資料 2 の 20 ページなのですが、これは昨年閣議決定された建物の改修に関する基本的事項だと思います。これを素直に読むと、改修というのはアとイしかないということですね。ウはないんです。つまり、ESCO かその他の省エネ改修しかないはずで、ところが同じ資料の 30 ページにいきますと、省エネの工夫の余地がほとんどない事業を対象外にすることができるかと書いてある。閣議決定された文書には、アとイしかないにも関わらず、抜け道をわざわざ作っているのです。これは閣議決定されていないことですね。こういうことをするから、みんなほっとしてしまうんです。こういう但し書きを、閣議決定の後に入れるのは絶対にやってはいけないことだと思います。どうしてこの但し書きが入ったのか、ご説明いただきたいと思います。

野城座長： 以前のグリーンが例外的なパイロットの時に入って、それをみんなに求めるのは無理だからという、それがずっときてしまっている。主文になっているんですよ。前川委員がおっしゃるように、逆効果を生んでしまうので。

前川委員： さらにいけないのは、調達者の判断にしているということです。百歩譲って、余地がほとんどない事業があるかもしれませんが、調達者の判断で決められない仕組みがないといけない。これは省エネの余地がほとんどない事業だから、対象外でいいですよということ、例えば官庁営繕部が環境省にお伺いを立てて行うならまだしも、閣議決定でアとイしかないと書いてあるにも関わらず、勝手に調達者がウを作ってしまうということになっています。

野城座長： 閣議決定の後に但し書きを入れたのではなくて、主文化していたものが今抜け道になっている。今の担当者の方を責めても。

前川委員： 対象とする業務範囲を誰がどう作っているのかということですね。少なくともこの辺は変えておかないと、抜け道があるということが今日申し上げたい1点目です。

野城座長： 非常に大事なご指摘です。先輩たちが作ったものが意図しない効果を生んでしまっているという。

前川委員： 特に調達者が勝手に判断していいというところが一番いけないと思います。

環境省： 改修と言っても範囲が広いというか、建具だけやりますとか、機器の更新だけやりますとか、いろいろな改修があると思うので、省エネ、脱炭素に資するものというところで、昨年、できるもので改修事業として挙げさせていただいたとは思っておりまして、それ以外のものでできる余地があるものがあるのだらうと思うので、そこはしっかり内容を確認していく。

野城座長： 機器交換や建具交換でも、少しでもグリーンハウスガスを減らそうとなれば、耐震改修がらみで工夫の余地が必ずあるわけです。グリーン調達でなくても、必ず基本事項としてあるように、どのように浸透させていったらいいかというあたりの工夫が必要ですね。

環境省： 国土交通省と連携していく。

野城座長： 耐震改修でもこういうことは基本事項だということで。相談に乗っていただけますよね。

時田委員： コミッショニング的な観点から、データに基づく高度化が実現できると良いと思っています。データ分析の試算や結果が高度化されて、技術者のスキルや報酬が高くなって、ビルの低炭素化だけでなく、新しい成長領域として位置付けできれば、雇用の創出にもなるのかなというような感想を持っています。資料の話ではなくて、全体の流れの中で非常に大事な部分だと思います。今は業務として成り立っていないのですけれども、そういったところが成り立てばいいなという感想を持ちました。

野城座長： ありがとうございます。非常に大事な点で、三橋委員や成田委員に伺いたいところは、環境配慮契約法で15年前に新しい事業として ESCO を作ろうとした同じような精神でいけば、今度はデータを集めて分析するような業があってもいいように思うのですが、そのあたりの可能性、ビルメンテナンスやファシリティマネジメントをされているお立場からどのように現状を見ていらっしゃるのか。可能性がどうあるか、ぜひ教えていただけたらと思うのですけれども。成田委員、三橋委員、何かご発言ございますか。

成田委員： 令和4年度でまとめられて、コミッショニングプロセスでこういうことが言えるようになったというのは大変な成果ではないかなと思います。細かい話なのですが、コミッショニングプロセスの中身のご説明を聞いていましたら、(資料2の)18ページに、企画、設計、施工、運用、改修というプロセスがあって、それぞれに実施する項目が書いてあるのですが、企画のところに要求性能の検討、発注方法の検討、運用方法の検討ということになっているのですが、検討はいいのですが、この流れで見ると検討だけして終わってしまうような感じがするものですから、今さらこんなことを言っても仕方ないかもしれませんが、ここで、立案するとか、検討を整理するとか、ここでやることをもう少し明確にした方がよろしいのではないかなと。と言いますのは、コミッショニングというのは企画段階で要求性能をきちんと決めて、プログラミングとかブリーフィングとかやることによって、そのデータがコミッショニングプロセスで検証できることが大事だと思います。後から絶対的な数値で判断するというよりも、最初の企画段階で決めるということが大事だと思いますので、その辺のことをもう少しわかりやすくするとよろしいのかなという感じがしました。

野城座長： ありがとうございます。今のご発言のご趣旨は、ここに書いてある項目について、こういうことをする、こういうサービスなりを政府は買うというようにまとめていけばいいというご示唆だと理解すればよろしいですか。

成田委員： はい。まったくそのとおりです。

三橋委員： 今日初めての参加ということで、大変勉強になりました。大体の概要がやっとわかったところです。感想としては、今、エコチューニングの推進センター長をやっているのですが、令和4年度の報告の中で、エコチューニングというキーワードが入ったことを大変嬉しく思っております。推進センターが立ち上がって、6年目、7年目でやっとデータが少しずつ上がってきているところで、検討事項の中にデータ計測・分析とありましたが、そういった中で、実践のデータが得られるのだろう

ということで、その点について、貢献したいと思いました。運用段階の省エネ、脱炭素に向けて、当然やらなければいけない世界の情勢の中で、特に既存の建物、ストックの時代と言われている中で、なかなか進んでいない。まだまだ少ないという。耐震診断についても同じような状況がありますけれども、そういう意味で、これから運用段階でのあり方について、国レベルあるいは地方自治体レベル、いろいろなレベルがあろうかと思いますが、まずは今、地方自治体等もエコチューニングを実施している中で、いろいろな情報が提供できるのかなということを感じました。

宮田委員： 運用段階の話で言いますと、改修をどうしていこうかという話の中でストックの活用というのが一番大事だと考えています。国のカーボンニュートラルという目標に対して、何が一番CO<sub>2</sub>の削減になるのかということになると、ストックの活用が最も高く、省エネよりもストックをいかに活用するかということになると思います。ストックのライフサイクルを延ばす、寿命をここで切るのではなく延ばすということ。

もうひとつは、運用としては、民間企業ではよく聞いていると思うのですが、働き方改革でオフィスの利用率が下がっているわけです。オフィスにいなくても会議ができる。いなくても会議ができれば、分散していても会議ができるわけです。今までは、集中しなくては会議ができないから、ひとつにまとめて大きな庁舎を作るということだったのですが、分散型でも瞬時に会議ができて、むしろその方が情報交換をしやすくなり、そうするとストックが、今までは規模が小さいとか使いづらいつらといったものが実はそうではないという世界が未来にあって、その部分を各省庁の方にも言って、やり方を変えて、今のストックを活かすという方向で改修を考えていただけないかということが大前提でないと。小さな改修で省エネをどうするかということよりも、今の施設でいろいろなことができるということから入っていただいたら、もっと改修が、未来に向けて若い人たちがこういうビジョンで改修すればCO<sub>2</sub>が削減できるというのが出てくるのではないかと思います。その辺をどこかで入れていただきながら、改修というのは夢があることだということを進めていただければと思います。その中で細かい内容が出てきたらいいのではないのでしょうか。

百田委員： 今回データの活用というものが強く押し出されたということで、今回お示しいただいたベンチマークのイメージみたいなものがあつたかと思うのですが、ぜひ行政からこういうベンチマークを出していただきたいと思っております。感想というか、お願いになってしまうのかもしれませんが、いろいろな専門家が建物単位で取り組むという話もありましたけれども、それをもっとまとめて、省として、どんな建物がどのようなエネルギー消費なのか、というものを示していただけないか

と。本来は別の省庁の話なのかもしれませんが、今、設計が大きくて、実態のエネルギー消費といったものが設計と上手く合っていない。つまり、これだけの大きなものに過剰に冷房が効いていること自体が設計の課題で、それが問題になっている。是正されていないんですね。それはなぜかと言うと、データがないから、みんな実態がわからない。今回こういうことを続けていくと、そういうデータを蓄積することができると思いますので、ルートは違うかもしれませんが、そういったところにも期待している部分があるというのがひとつです。

BEMS をどんどん充実させていくということなのですが、一方で経産省でスマートビルディングということで、もっとビル単位で能動的に AI など取り込んで制御をかけて省エネしていくといったような動きもありますので、そちらも横目に見ながら、どうしていくのかということも考えなくてはいけないのかなというふうに思いました。感想でございます。

原委員： 維持管理契約の中での環境配慮契約が極めて少ないという感じなのですが、少ないながらも、具体的にこういう契約をやっているという内容についてどうなのか。維持管理契約といっても、発注者によって、分けて発注したり、まとめて発注したりと、やり方が相当違うようなかたちもあるので、そうすると、いろいろな契約を一括でやるということよりは、環境配慮契約みたいなことをやるためには、ある一定の業務がないとなかなかできない。例えば電気設備だとか機械設備ですとかエレベーターなどは典型的なのですが、そういうようなところから、それぞれどういう問題があるのかということを実際の事例で検討していく必要があるのかなということ、ひとつ感想として思いました。

それから複数年契約の問題というのは、基本方針は今年度からということになるので、今年度以降どういうふうになっていくのかということを見ていく必要があるのかと思うのですが、ただちょっと興味を持ったのは、独立行政法人の複数年契約が 3 割を超えているというところで、これはどういう理由があるのか。たまたま、ひとつの大きなところが複数年契約をしているから、比率として大きくなっているのか。それとも何か特別な理由があるのかということも見ていかないと。単年度契約から複数年契約でどこが問題になっているのかということ进行分析するにあたっては必要かなと。そういった印象を持ちました。

野城座長： ありがとうございます。原委員がおっしゃった 2 点目なのですが、私、東大にいた時に、毎年運営交付金を大切に使いたいというインセンティブがある。民間企業ほどひどくなくても、なんとかならないかとなると、会計法上の縛りを受けないので複数年契約をするという判断を取られているのだと思います。そういったコスト意識が働いている感じがします。そういう意味では、お力を貸していただき

いのは、地方自治体の職員や官署の出先の職員というのは会計検査院に睨まれたくないので、会計検査院に対しても、これはこういう理由で複数年契約にしましたと言えるようなロジックを作ることに、先生方のお力を貸していただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。それでは、ひととおりの感想をいただきましたので、事務局の方から今年はこのことをやるとご提案いただいている論点に入りたいと思います。建築物の維持管理に係る契約に関する検討ということでございまして、資料 2 の 21 ページからご覧いただきながら、ご示唆いただければと思います。よろしくお願ひいたします。まず①の環境配慮契約の更なる実施率の向上のための方策検討ということでございます。

前川委員： その前に 16 ページで質問なのですが、今年度は維持管理に関することしかやらないということなのでしょうか。

環境省： 今年度に関しましては、中心적으로ご議論いただきたいのは維持管理でございます。

前川委員： そういうことですか。後ほど申し上げたいと思ったことがありまして、維持管理が終わったらコメントさせていただきます。

野城座長： ①もそうですが、②のデータ計測のあたりが今年の主戦場になると認識しております。それでは、①の更なる実施率の向上方策ということについて、みなさんからご示唆いただければと思います。事務局としてはこういうことをしたいということですが、先ほど成田委員からご指摘がございましたように、検討するのではなくこうすると、前に出るように背中を押していただくご発言もございました。いかがでしょうか。

時田委員： 維持管理の発注について、一般的には単年度から複数年に動きつつあって、これは良いことだと思うのですが、先ほど委員からもありましたが、電気、機械、エレベーターとかセキュリティとか、いろいろな分野をまとめて一括で発注して、データ計測とか大事な話が埋もれてしまって、それをきちんと顕在化していかなければいけないのではないかと思います。契約のやり方ですね。それから、この委員会で大事な議論をしているので、契約にあたっては部門別にきちんとデータを検証してやっていく。機械設備、電気設備、スキルが全然違います。そういったところも契約の中で明確にしていかなければならない。これから頑張ろうとしている分野なので、その辺は委員会でアドバイスをして、誘導していった方がいいのではないかと思います。

野城座長： これは私も賛成です。霞が関だったり、政令指定都市にあるような国土交通省の整備局などならありえるのですが、小さな町にある合同庁舎とか、さらにその先にある出張所というところになってくると全部ワンパッケージですよね。そこにこれをやれと言うよりは、そこのデータ分析などを切り出して、例えば山形県酒田市にある国の5つの建物についてのデータ分析をする、というかたちでの。そういうご趣旨でございますね。

時田委員： はい。あと分野ですね。分野を明確にして、データを取ってやりなさいという指導をした方がいいと思います。

野城座長： レベル1からレベル4まで建物の種別を書いていますけれども、特にレベル1あたりについては逆に切り出して、複数の建物を複数年度でというあたりがむしろ現実感があるという感じの。みなさん、いかがでしょうか。

百田委員： そういう意味も含めて、先ほど申し上げたスマートビルディング化みたいな、複数ビルをまとめて見るという話も今後出てくるのかなと思います。非常にけっこうなことだと思います。

野城座長： 維持管理契約がパッケージになっているということですから、そのあたりからいかに②③の業務を切り出して広げていけるかというあたりが工夫のしどころだというふうに考えたいと思います。

時田委員： 今、単年度から複数年度に動きができつつあって、それだけではだめで、一括だと意味がないので、やはり②③みたいなものを仕様に入れる。現状はそういう状態ではないので、今後そういうふうに誘導していくことが大事ではないかと思えます。

前川委員： 基本的な質問で恐縮ですが、複数年契約というのは国庫債務負担行為が認められるということなのでしょうか。

福井総括補佐： 国は会計法の関係で単年度主義を取っていますので、基本的には単年度契約ということになると思います。他方、例外的に国庫債務負担行為をしく場合には、予算要求の段階で、来年度予算要求の段階から複数年の計画を立てて、国庫債務負担行為での予算要求というかたちで要求をした上で、認められないと複数年契約は基本的にはできないというかたちになっています。

前川委員： さらっと書いていますけれども、ハードルの高いことをやろうとされているということですね。

福井総括補佐： そのとおりだと思います。そういう意味では、国は単年度会計主義ですけれども、独立行政法人の場合にはそういう縛りがないので、むしろ複数年と言った場合には、国というよりは独立行政法人を念頭において議論していくかたがよいのではないのでしょうか。

前川委員： それを言っておかないと。実際には最後の予算要求の時にはほとんど無理だという世界になってしまうわけですね。

野城座長： 政府の上の方がライフサイクルで考えろと言っていて、全国の大小の維持管理について国庫債務負担行為の対象になるというルールができないと、上から言っていることと現場の事情が結びつかないわけですね。その一歩として、まずは独立行政法人でやるとしても、やがては会計法のルールが国の対象に対しても負担行為になっていくようにしていかないと。上は下ろしてくるけれども、下は局地戦でみなさん苦勞されている。

時田委員： 独立行政法人ではそういう動きが出てきています。ただ残念なのは、まだ先ほどの分類までいっていないんですね。一括ではなくて、データ検証もはっきり分けてやらなければならないというかたちで発注しなければいけない。でも良い流れだと思うので、これをうまくリードしていければいいと思います。

野城座長： それは①についてはそうだということで、②のデータ計測について、ご示唆いただければと思います。いかがでしょうか。27 ページのヒストグラムはけっこうスイッチが入ると思います。あなたは全体分布の中でここですよということは、かなり効くと思います。東大で小宮山先生が TSCP、キャンパスの建物の CO<sub>2</sub> を減らすという活動をされた時にやったんです。そうすると縦軸が、文科系の建物が 20 くらいで、理科系の建物が 100 くらいで、データセンターが 500 くらいで書いたんですけども、それを見せるとみなさんそれなりにスイッチが入ってきますので、ぜひ分布図を見て、あなたはここですよということは。一般のレベルとプロがデータを集めて分析する話は切り分けて考える必要がある。両方進めていかなければいけない。いかがでしょうか。

宮田委員： 今のベンチマークの話で言うと、「㎡当たり」ということですが、「利用人数当たり」も出されると良いと思うんですね。大きい庁舎で、使っている人が少

なければ当然少なくなる話で、どのくらいの人が使っているか。人が少なくても多いというのは、研究施設などいろいろなことがあると思うので、そういうものを見ていかないと、単純に㎡あたりだけだと、その特殊性をどういうふうに取り取っていくかはちょっと検討が必要ではないかと思います。

野城座長： カーボンメトリックの中でカーボンインテンシティという概念があって、それは宮田委員がおっしゃったように、建物全体の排出量を何で割り算するかと。確かに面積なのですが、人というのがありましたし、民間企業をベースにして売上というのもありました。要するに、何で割り算するかによって、見え方が随分違ってくるんですね。特に 2020 年以來の COVID 以降から考えると、㎡以外に人というのは非常に大事なインテンシティとしての割り算単位になる。

宮田委員： おそらくそこで排出量が多いときに、多いものがわかっていればそこをターゲットとして工夫すれば下がるのではないかというのが見えてくる。実際に使っている人が見えてくるということが大事。第三者に任せるというだけではなくて、自分たちで把握しながらということも必要でしょうね。

野城座長： 20kg しか出していないところで、授業中の温度を 28℃設定にして、みんながうだるようなかたちで授業をしているよりは、実験用の機器の運転を工夫した方がはるかに大きい効果があるんですね。そういうような判断ですね。データがあれば、そういうように、どこまでできるかという作戦ができるということではないでしょうか。

百田委員： 評価という意味では KPI がいろいろなものを出されていますが、人数で割るとするのはデータが取れるかどうかというところが難しく、私のフィールドでも手をあぐねているという部分なので、収集しながらいろいろやっていく必要があるのではないかなと思っています。一方、総量、今日お出しいただいた kg-CO<sub>2</sub>の話ですと、先ほどお話にありましたように、総量ですので、使われ方がだらだらと長い建物なのか、ある時間だけどんとエネルギーを使う建物なのか、その辺が見えてこないの、その辺を区別するのか、分けるのか。やはり今電力が足りないというような話も出てきています。ピークを出さない建物とか、そういうグリッドへの優しさと言いますか、そういうところに配慮するというあたりもぜひ評価できるといいなというふうに思いました。蓄電池に限らず、蓄熱も注目されていますので、そういったものも含めて、国としてトータルでより高効率なかたちに持っていけるといいかなと思いました。

野城座長： 射程の向こう側には、太陽光の余った電力をせっせと貯めて使ってくれるものは、行政としてはありがたい。

百田委員： 地産地消であったり、溜めて使うであったり、そういったことも評価できるといいかなと思います。

野城座長： 国の動きでそういったものはないですか。データを国が持ち続けるにはどうしたらいいかと思うのですけれども。そういうことを考えていくという論点の立て方でいいわけですね。

前川委員： 今の議論の最終的なアウトプットの話なのですが、いろいろなデータを分析して、こういうことですよというの作業だからできると思うのですが、昨年度の基本的事項の最後の行には、具体的な要求仕様および入札条件については調達者において設定するものと書いてあります。後で言いたいことは別として、維持管理のみについて申し上げますと、こういう分析の結果、こういう入札条件にするという具体的な例を示すお考えがあるのか、ないのか。ないとすると、ふわっとしたデータ分析の結果がこの委員会のアウトプットですということになって、あとは勝手にそれぞれの調達者が考えるという話になってしまうと思います。せっかくこういう議論をしているのだから、理想的には、例えばこういう要求仕様が考えられますとか、こういう入札条件を書いたらどうかという、調達者がそのまま引用できるようなアウトプットが望まれるのではないかと。そうでないとデータ分析をしましたで終わってしまうのではないかと思います。

野城座長： そうではなくて、ここのご趣旨は、そういうサービスが必要だから、そのサービスをどう買ったらいいかということについての示唆が出てくればいいと。入札ではないと思うんですよ。安値で入れてくるところが必ずしも分析能力があるかどうかかわからないので。調達条件として、こういう業務の内容をどう調達したらいいかということがここで検討されるということですね。

前川委員： それを例としてアウトプットに表示すべきではないかということです。

野城座長： そのとおりだと思います。

時田委員： ビルメンテナンスの会社を調査したことがあるのですが、BEMS のデータを活用しているかどうかをヒアリングしたのですが、実態はほとんど使っていない。流しっぱなし。活用しているところは指で数えるくらいで、BEMS がありますとい

うだけの状態なんですね。そういった意味では、資料2の23ページから25ページにあるように、規模に応じて、このデータだけはきちんと計測して、きちんと適正に動いているかどうか検証しなければいけないという意味では、この提案は非常に良いと見ています。要は、検証して、きちんとチューニングをしていく。実態はその行為ができていないということなんですよ。

野城座長： 25ページの図ですが、実は付いているんですよ。付いているけれども、垂れ流しになっているという見方をした方がいいですね。アナリシスをして、どうしたらいいかという処方箋をかいてくださるようなサービスを買いますよというメッセージがはっきりするといいですね。

時田委員： それから、技術者をきちんと育てていく。その辺はかなり劣っているのではないかと気がします。

野城座長： 法を作った精神からすると、そういう新しいサービスを買うよということがしっかりこの中に示されていけばということでしょうか。この建物くらいのシステムは組めるんですよ。だけれどもアナリシスができる人が圧倒的に少ないという。現状を見ながら組み立てていけたらいいですね。それでは、次に③の発注者向けの省エネ・脱炭素対策等のメニュー化に関することについて、ご意見をいただければと思います。各段階でこういうパッケージがありますよということですよ。2年間の成果を合わせて、簡単なリーフレットのようなものやホームページを作って、この時はこれを見てくださいというような案内ができるといいかもしれません。ホームページに行くと趣旨が見えてくるということ。施設担当者が入っていけるように。

伊香賀委員： まさにそれができれば、小さい出先の庁舎も維持管理の環境配慮契約ができる。抜け道がなくなるんですよ。

野城座長： ここで検討した内容がパッケージになって整理されて、メニューが示されて、それを見てやってくださいと言うと、実効性がありますよね。

伊香賀委員： ビル管理会社自身が分析する以外の、省エネビジネスのコンサルに委託することを通じて、実質的に当該建物のオペレーショナルカーボンが減るとか。ビル管理会社に何でも求めようとすると、小さい建物だとそういう人材が当てられないですし、企業規模も小さければ、そもそもそういう人材がいない。無理なことになってしまうので、うまく省エネ分析のプロの活用を促すような。

野城座長： 2つあると思います。それを切り出して発注する場合と、警備や清掃が主なものだけでも、こういう要求条件があるからサブコンとしてそういうサービスを買うという場合。自分たちができなくても、そういうサービスを買ってこなければこの仕事が取れないというふうにしていけばいいんでしょうかね。データは、業者が持っているのではなく官庁側が持続的に持っているという。契約の切れ目があっても、データは残っていくということが必要ですね。そのあたりは注意して書いてほしいですね。

百田委員： 先行的なものを見ていけばメニューを作れると思うのですが、右へ倣えの国民性なので、パイロットプロジェクトなどがあって、サクセスストーリーがあって、こういうふうになりましたという実績に基づいた示唆が必要なのではないかと思います。それは今回これでやらなくても、探せばすでに世の中にあるので、そういったものを調査するということもあるなかと思います。

野城座長： 調べられるといいと思うのは、相乗りするとなると、国土交通省は BIM 関係を一生懸命やろうとしていて、BIM のパイロットプロジェクトを作っていますよね。国土交通省の横浜の合同庁舎とか。そこで BIM の情報を使ってライフ管理すると書いてある。そういうところに乗って、パイロットプロジェクトとしてやってくれませんかということになっていくと、予算を大きくしなくてもショーケースを作っていけそうな感じがします。いい意味で他人のふんどしを借していただくようなことで、百田先生がおっしゃったことができるといいですね。

今申し上げたのが建築の維持管理に関する検討ですけれども、それに加えて、③と絡んでくるのですが、建築物に係る契約に関する契約類型間の連携について、ご示唆いただければと思いますが、いかがでしょうか。

成田委員： メニューの件ですが、メニューというより発注者のガイドになるものがほしいという感じがします。発注者は建築や設備のプロではありませんし、担当の人が数年で変わる状況の中で、プロである受注者にどう発注したらいいのか、集まったデータもどう表現したらいいのか、その辺を分かりやすくすることが大変大事ではないかなという感じがします。言葉もプロの言葉ではなくて、発注者の言葉で要求が書けるようなことができたなら素晴らしいなど。こういうものは、わかっているプロや先生方が作りますので、専門用語的になって、非常に難しいまとめになってしまうものが多いものですから、そこで普及障害になるような気がします。発注者の立場でそれがわかるようなガイドのようなものが少しでもできて、WEB 上で検索しながら自分たちが作業できるというようなことができたなら、素晴らしいと思います。

す。

野城座長： ありがとうございます。今日の資料に OPR がございますけれども、OPR はプロの言葉で、発注者が自分の言葉でフォームに入れていくと、プロがわかる OPR に翻訳されていく仕組みと理解すればいいですか。

成田委員： そうですね。OPR とか、プログラムとか、ブリーフィングとか、すぐ言うてしまうのですが、そこで思考停止になっている方もいますので。こちらは当たり前でも、その辺から考えていただくと。

野城座長： 出先の発注者がそれを書けば、翻訳されて OPR になるという趣旨ですね。

成田委員： はい。

野城座長： ありがとうございます。

前川委員： 改修の話になってもよろしいでしょうか。参考資料 2 の 28 ページにその他の省エネ改修事業に係る契約に関する基本的事項ということで、これは閣議決定された内容なのですが、2 つ目に、エネルギー消費量又は温室効果ガス等の削減に資する契約方式を選択するもの、と書いています。発注者にしてみれば、こんな契約はあるのかということではないかと思えます。どういう契約だったらエネルギー消費量が減るのかということについて、ふわっとしか書いてなくて、例題が書いていない。今年の委員会は、昨年度このようにふわっと理念だけ書いたものについての具体的な中身を議論するのではないかと思っていました。今日の資料を拝見すると、維持管理についてしかやらないと書いていますが、そんなことを言わないで、どういうふうにすればいいのかわからなすぎるものについては、こういうものがエネルギー消費量を減らす契約方式だと言う義務があるのではないかと思えます。

野城座長： 契約類型間の連携というのは、そういう趣旨も入っておっしゃっているのだと思います。

前川委員： 先ほど成田委員が言われた、メニューではなくて具体例だというのは、まさにおっしゃるとおりで、どうすればいいのかということについて答えを出すのがこの 1 年ではないかと思っています。維持管理ではない部分についても議論できればと思っていますところでございます。

野城座長： 前川さんのご発言を私なりに理解すると、データという話も先ほどから出ているのですが、実際にこうしましたということではなくて、最終的にカーボンインテンシティがこうなりますということが契約条件に入っていて、実際にできあがった建物なり改修した建物がそうになりましたかという、アウトカムのな、性能発注的なことができますかということをおっしゃっているわけですね。

前川委員： そうです。

野城座長： そのものさしをどうするかということは今年の視野にいれておかないと。ふわっとしたかたちではなくて、具体的には性能発注するためにはどういうものさしが必要であるかということ位は頭出ししないと前に進んでいけない。そういう趣旨だと理解すればよろしいでしょうか。

前川委員： そうです。素人でもやれるようにしてあげる必要があるかなど。

野城座長： そのものさしは、一般の管理をされている方でも、例えば㎡あたり、人あたりのCO<sub>2</sub>量というのが共通言語になっていて、できなかつたら20あたりで終わったねとか、そういうことが契約としてできればいいということですね。

前川委員： はい。

野城座長： ありがとうございます。全体を通して何かございますか。

原委員： こういうことをやる場合には、当然国ですから予算化が必要です。予算化をするにあたっては、発注者、担当者が財政当局に説明をして、理解を求めて、予算を獲得してくるということが大前提ですので、当然に素人の発注者というものが理解をして、財政当局に説明ができるようなもの、それはガイドなのか、メニュー化なのか、いろいろ表現は違うと思いますが、そういうようなものをいかに作っていくかということかなと思っています。

野城座長： 原先生、これがおもしろいのは、お金を出す財務省という立場がありますけれども、国の建物のオーナーも財務省の理財局だという側面もあるので、そういう意味で、理財局と主計局で共通に使えるものさしがあれば、それを手がかりにみんなが会話ができていくと。こういうふうに考えればよろしいでしょうか。

原委員： そういうふうに共通のものさしを作ることが重要かなと思います。

野城座長： 彼らは理財局と主計局をぐるぐる回っていますからね。局が違ったらものさしが違うでは困りますから。今年の検討事項について、他にいかがでしょうか。ご発言があればお受けした上で、スケジュールを確認して終わりたいと思いますが。よろしゅうございますか。

## (2) 検討スケジュールについて

野城座長： それでは最後にスケジュールを確認して、終わりたいと思います。よろしくお願ひします。

環境省：(スケジュール説明：省略)

野城座長： ぜひご協力いただければと思います。特にご質問、ご意見ございませんか。ありがとうございます。本日の議題は終わりましたので、事務局にお返ししたいと思います。ちょっと長くなってしまい申し訳ございませんでした。

環境省： 委員のみなさまには熱心にご議論いただき、誠にありがとうございました。様々なご意見をいただきましたので、事務局の方で検討させていただいて、検討した結果をご相談、ご報告させていただければと思っております。それでは以上をもちまして、第1回環境配慮契約法基本方針検討会建築物専門委員会を終了させていただきます。ありがとうございます。

以上