第８回資源管理ワーキンググループ

議事録

日時：2017 年 9 月 5 日（火）13:00～14:30
場所：虎ノ門ヒルズ８階　役員会議室
出席者：崎田座長、杉山委員、森口委員、臼井委員、古澤委員
　　勝野オブザーバー、鈴木オブザーバー

※本議事録では、ディスカッショングループを「DG」、ワーキンググループを「WG」と記しています。

事務局：時間となりましたので始めたいと思います。皆さま、本日はご多用の中お集まりいただきまして、誠にありがとうございます。定刻になりましたので第８回資源管理 WG を開催いたします。
　本WGはメディアの皆様にも公開とさせていただいております。カメラ・スチールの皆様は冒頭撮影のみとさせていただきますが、ペン記者の皆様は会議傍聴可能とさせていただいておりますのでよろしくお願いいたします。
　本日は、崎田座長をはじめ総勢５名の委員及びオブザーバーにご出席いただいております。また、事務局の体制ですが、「持続可能性に配慮した運営計画　第二版」の策定に向けまして、資源管理の分野において、実務・実情に精通された人材が必要であることから、長年東京都で環境行政に携わってこられた森浩志さんに、9 月 1 日付でアドバイザーとして就任していただきました。
　森アドバイザー、一言、ご挨拶をお願いいたします。

事務局：今月からアドバイザーに就任させていただきました。私は廃棄物分野がたいへん長く、30 年近く携わらせていただきました。その知識や経験が少しでもお役に立つことができればと思っております。今後とも是非よろしくお願いいたします。

事務局：ありがとうございました。それでは、開会にあたりまして崎田座長より一言ご挨拶をお願いいたします。

崎田座長：今、森アドバイザーからご挨拶をいただきましたけれども、これまでこの会議の中で、方向性や政策を検討する場と現場をつなぐ、しっかりとした、現実を動かせるような人材あるいは場が必要ではないかというご意見が、委員の皆さまからも多く出ていま

した。その意味では、組織委員会の方でも人材を確保していただき、そういう体制も整いつつあると言うことを今日伺っていて、非常に頼もしく思いますし、しっかりと進めて、継続的に体制を作っていただければありがたいと思います。

今日は、2020 年大会の資源管理に関する方向性と目標、それに関する指標という、大変重要な検討の段階に入りましたので、忌憚なくご意見をいただけるよう進めたいと思います。どうぞよろしくお願いします。

事務局：崎田座長、ありがとうございました。それでは、プレスの皆様の冒頭撮影はここまでとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。それでは、以降の議事進行は崎田座長にお願いいたします。

崎田座長：それでは、先ほどお話しましたように、大事な内容ですので進めてまいりたいと思います。今回、資料が 1 つ出ておりますが、その前に、前回どのようなご意見があったかということが大変大事ですので、振り返りの所からよろしくお願いいたします。

事務局：資料 2 に基づき、第 7 回資源管理 WG の概要について説明。

崎田座長：ありがとうございます。前回の皆様からのご意見、それに対してどのように対応しているかというお話がありました。この件について質問とかコメントがあればどうぞお話しいただければと思います。

なお、資料 2 ページ目の一番上の所なのですが、３R 以外の分野で具体的にどのような事を行うか議論し、目標設定すべきであるというご意見がありますが、３R というものを狭くとらえれば廃棄物行政での３R と言えるかもしれませんが、社会全体で３R と言うときには、もう少し広い意味で、上流のほうの、資源を大切にするところまで考えて３R ということを言っております。なかなかそれができないことが社会の課題という感じもしておりますが。３R ということをできるだけ広くとらえながら、その広くとらえたことが実現できるようにしていくことが今回大事なのではないかなと思っております。よろしくお願いします。他にご意見はよろしいでしょうか。

前回の WG のご意見を踏まえて、今日は資料 3 をご用意いただきました。かなり大事な分野を入れていただいていますので、どういう分野を入れ込んでいただいたかご説明いただいた後に、最初の論点のところと目標設定のところについて、お話しいただければありがたいと思います。

事務局：資料 3 p1～p4 に基づき、今回 WG の論点と資源管理分野におけるゴールについて説明。

崎田座長：ご説明ありがとうございます。皆さんにご了解いただきたいのですが、今日は非常に重要な部分があります。本日の論点という所を見ていただければありがたいですが、まず、資源管理分野のゴールとしてどのような物を掲げるべきか、次が目標設定するに際し、どのような点を考慮すべきか、3番目が目標・指標の候補についてとあります。これに関して、今日は3つの点について皆さんからご意見いただきたいと思っておりますが、目標の詳細あるいは指標の数字等については、今日のこれからの意見交換だけで収まるという話ではないと思いますので、その辺に関しては、WGでの皆様のご指摘やご意見を基に、組織委員会でしっかりと検討を進めていただくという流れにすることが一番望ましいかと考えます。こういう流れでこれからお話をいただくということでよろしいでしょうか。

それでは、このような流れで議論していきたいと思いますが、一番最初に資源管理分野のゴールとして、やはり将来の方向性に向けて東京大会が資源管理分野にどのように取り組むかしっかりと示すということについて議論したいと思います。2番目のゴール・目標・指標に関しては、前回も資料が出ており、意見交換もしましたので、こういう流れで行くということで進めてよろしいですね。前回の資料でも出ておりましたので、ご了解いただいていると思っております。3ページを見ていただければと思いますが、皆様からご意見をいただきたいのは、3ページ目・4ページ目のところで、資源管理におけるゴールをどう設定するかということで、まず皆様からこれに関してご質問なり、今お考えのことを伺っておきたいと思っております。また、後半でお時間を残すように進めたいと思いますので、そこで総合的にご意見をもう1回頂いても、と考えております。よろしくお願いいたします。

まず、資源管理におけるゴールは、前回から議題に出てまいりました。ただ、前回はこれから考えていこうということでスタートして、あまり煮詰めた意見交換ができなかったということで、今回、しっかりとご意見をいただきたいということになっております。4ページ目の参考の所は、3つ、私の方から提案して例示させていただきました。特に皆さんのご意見の中からはSDGsを尊重するという話、サーキュラーエコノミーの話などが出ております。立候補ファイルの「Zero Waste」という話も、これも訴求力の強い考え方ですので目標としては非常に明快ではないかと思っておりますが、委員の皆さまも先日意見交換をしてきていただいていると思いますので、ご意見を頂ければと思います。

古澤委員：若干、議論の全般的な背景になるのですけれども、7月の街づくり・持続可能性委員会の時に、組織委員会の方からSDGsを運営計画の基本に掲げていくという案が出されて、街づくり・持続可能性委員会でもご了承があったことが大きな前提かと思っております。そのうえで、気候変動ですとか、資源管理の分野、あるいは水・緑の分野、人権、そしてエンゲージメントの5つの分野で議論していく中での資源管理という話かと思いますが、ゴール、ターゲット、インディケーターということについては、前回のWGで

森口先生からもご指摘があって、今日も事務局の方で総務省による SDGs の仮訳の資料が出されているということで、まさにゴールに当たる部分を今回の大会ではどういう所に置いていくのかということだろうと思います。当然 SDGs が大きな前提になっているかと思います。

そういう所から申し上げますと、1 点だけなのですが、今日の資料の 4 ページ目の所で、持続可能な消費と生産ということで、これは SDGs 目標 12 のまさにその通りなのですが、SDGs の目標は相互に関連があって、全体として理解すべきだという風にされていると思います。そういう意味では、目標 12 が重要ではあるのですが、他の目標との関連性があるということを押さえておく必要があると思います。当然、気候変動の問題ですとか、海洋、生態系の問題ですとか、幅広い問題があります。3 ページ目の 2 つ目の所で、かっこ書きで低炭素や生物多様性などへの波及効果とありますが、そういった面でもかかわりを持たせてと言う趣旨かなと理解しております。これが、このペーパーで出されている言葉の中では大変重要な事かなと感じた次第です。

崎田座長：持続可能な消費と生産、SDGs を重視することと、低炭素や生物多様性への波及効果というところのご意見をいただきました。他に委員の皆さんからご意見をいただければと思います。

森口委員：今、古澤委員がおっしゃった事は全く同感で、非常に重要な事かと思います。ただ、一方で、SDGs の 17 のゴールに相当するような、ゴールの全体としてのパッケージをどこかで議論できるのかと言うと、なかなかそこも難しそうなので、この資源管理 WG に一番近い所で言えば、このゴール 12 をとっかかりにして、SDGs の他の部分とのつながりなどを意識していきながら考えていくのが現実的かなと感じておりました。

4 ページ目の「持続可能な消費と生産」が世界的には非常に一般的な言葉ではありますけれど、非常にあいまいで広い言葉でもあるし、専門家はこの言葉はよく知っていますけれど、一般の方に伝わりやすいかと言ったら難しいかもしれないなと。「循環経済」も今 EU で使われていますし、それ以前に、少し意味合いが違う形ではありますが、中国でも使われていましたので、これも非常に重要なキーワードかなと思います。経済が前面に出ているので、国の経済社会のあり方全体としてはこのような議論はある訳ですが、オリンピック・パラリンピックのキーワードとして一番いいかどうかというところについては、少し違うかもしれないとも感じております。

「Zero Waste」に関しては、これは立候補ファイルにも書かれておりましたので、これから全然別のことを言うのも、一貫性と言いますか、連続性がないような気がするわけですけれども。「Zero Waste」と言った場合に、この分野ではゴミということを直接的に思い浮かべるのではないかと思います。先ほど崎田座長が前回のまとめの中で、３R も、必ずしも廃棄物の 3 R、廃棄物を減らしたりリサイクルすることばかりではなく、もっと広

い概念です、とおっしゃったわけですが、やはりこれまでの色々な政策の重点等からいって、廃棄物そのものに対しての思いが強い言葉のように見えるわけですね。ワンガリ・マータイさんが気にいられた「もったいない」という言葉が一時期流行りましたが、「もったいない」を英語に訳すとどうなるのかという議論もありました。Waste という言葉は、必ずしもゴミだけではなくて、浪費するとか、消耗させるとか、動詞で取るとそういった意味もあるかと思います。

関連する方と意見交換する中で出ていたのは、「Zero Waste」に極めて近いし、違うとまで言えるのかどうかは分からないのですが、例えば「Zero Wasting」という動詞的な表現にすれば、ゴミを減らすということにもなるし、無駄にしないということにもなるし、実は、土地などが消耗する、荒れ果てるという意味でも Waste という動詞はその意味も持っていますので、例えばそんな表現にすれば、先ほどちょっと議論の出た生物多様性などとのつながりも少しは評価できると思います。低炭素ではそのような言葉で表現できるのか分かりませんが、1 つの候補としてはそんな概念もありうるのではないかと。いずれにせよ、Waste、廃棄物を中心にしつつも、もうすこし広がりが感じられるような分かりやすいキャッチフレーズのある言葉を掲げたらどうかという意見交換をしておりました。

崎田座長：皆さん、持続可能な消費と生産、SDGs の目標を大事にしていくことは共有しておられるけれど、ゴールを明確に打ち出すときにどのようにしていくのかに関しては、わかりやすい内容をというようなご意見が多いと思いながら伺っておりました。

今、「Zero Waste」というところで、「Zero Wasting」というご提案もありました。「Zero Waste」が概念だとすれば、「Zero Wasting」は行動を呼びかける運動ということにもなるのかなと思いますので、その辺は、もし、皆さんが「Zero Waste」ということに賛同いただける状態であれば、「Zero Waste」なのか「Zero Wasting」なのかもう少し調べて、世界的な流れを見て決めていくのも大事なのかなと思って伺っておりました。杉山委員、ゴールについて何かお考えがあれば教えていただけますか。

杉山委員：3 ページ目の 3 つの観点を先ほどご説明いただきまして、なるほど、大変きれいに整理されていると思いました。やはり、このゴールというものがある種のキャッチフレーズと言いますか、皆さんに、ああ、そうなんだということが一言で分かっていただけるために、特に 3 つ目の「伝わりやすく共感を得やすいものであること」を意識することが良いのかと思います。今、森口委員の「Zero Wasting」というお話を聞いてなるほどと思いました。

ちょっとお聞きしたいのは、3 ページ目に「ごみゼロだけではなく」という表現がありますが、この「ごみゼロ」という表現と、4 ページ目の「Zero Waste」とは、どう違うのか違わないのか。やはり、分かりやすく共感を得やすい言葉で表現するとなると、また、日本語で表現した場合と英語で表現した場合とでも違うと思いますので、恐縮ですがちょっ

とご説明を頂ければありがたいと思います。

崎田座長：どなたかに話していただければと思いますが、私は多くの方に語り掛けるときに、「ごみゼロ」という言葉を割とよく使います。それは、ゴミをゼロにするという話だけではなく、ゴミを出さない社会にしていくという、そもそもの全体像という意味ですが、非常に訴求力があるので「ごみゼロ」と言っています。けれど、「ごみゼロ」という言葉は、最終的な埋め立てごみをゼロにするという印象が大変強いので、この言葉は、東京大会のゴールとしては、もう少し視点を広げる印象を与えたほうがいいのではないかという議論が今まで出てきたと考えております。

その際、「Zero Waste」という言葉は、同じ Waste と言う言葉が入っているのではないかという話になりますが、「Zero Waste」と言う概念が提唱されてきたときに、ゴミを処理する社会からゴミを出さない社会へということがかなり明確になって「Zero Waste」ということが言われてきていますので、「Zero Waste」と言う言い方であれば、ゴミを出さない社会に向けてみんなで取り組むんだという大きなシンボルになるのではというご意見ではないかと感じております。こういう説明でよろしいですか。古澤さん。

古澤委員：私もこういう趣旨だとまさに思います。「Zero Waste」という言葉は、海外の行政分野でもよく使われていると思います。例えばパリ市などは、「Zero Waste」と掲げています。それはどちらかと言うと「Zero Waste を目指す」という意味で掲げていると思いますが、単純にパリの場合は焼却や埋め立てが多いので、焼却や埋め立てに回るものを減らしていこうという趣旨なのですが、長期的な視点で、ヨーロッパですので、循環経済を目指して行こうということと似たような意味の言葉で、「Zero Waste」という言葉が使われているのだろうなと理解をしております。よく似た言葉で「Zero Waste to Landfill」という言葉も使われますけれども、それとはまたずいぶん意味が違うなと理解していますので、今崎田座長がおっしゃったところではないかと私も理解しております。

崎田座長：ありがとうございます。杉山委員、このような形で前回辺りからお話が進んでいるとご理解頂けたらと思います。この辺のゴールに関して今何かご意見などおありでしょうか。

臼井委員：皆さんと同じではあるんですけど、大事なことはできるだけ調達したものを資源として活用していくことかと思いますので、皆さんがおっしゃった事と同じような点でございます。

崎田座長：「Zero Waste」という、あるいは「Zero Wasting」というご提案もありましたが、こういった伝わりやすく共感を得やすいもので、ゴールを明確に設定したうえで目標

をしっかりと考えていく。このような流れで今日は話を進めていってもよろしいでしょうか。何かありましたら最後にご発言いただければと思います。
　続いて、目標の所ですが、目標の所をもう一度詳しくご説明いただければありがたいと思います。よろしくお願いします。

事務局：資料 3 p5~p6 に基づき、資源管理における目標と指標の枠組みについて説明。

崎田座長：今、この 5 ページ、6 ページの所で、資源管理のゴールの次に、ゴールを実現する具体的な目標として何を設定するのかという所なのですが、この 10 項目あたりを目標として考えたらいいのではということで、6 ページの表の右側で目標候補として挙げていただいています。なぜこの 10 項目になるのかということについては、表の左側を見ていただいたらお分かりのように、インプット側、資源を大事にする話と、出てきたものをきちんとリユース・リサイクルする話といった両面を考えるということ、そして、下にある目標のバランスを考えて、全体としてバランスが取れているのではないかと言うことで、この 10 項目の目標案が出ております。この辺の考え方あるいは設定の仕方に関してご質問ご意見があればお話しいただければと思います。
　6 ページの下の「目標のバランス」の表の「対象のバランス」の項目で、施設として（6）と（7）が掲げられていますが、この「(6)建設廃棄物の再使用・再生利用」と、「(7)再生材の利用」というのは、実は量的にはすごく大きな量でして、施設建設と運営という大きな分野で 2 つに分けると、施設建設及びそれにかかわる物の分量は非常に重要ですので、この辺は、項目としては 2 つだけですが、この辺をやるならば徹底してやっていただくことが非常に大事かと思います。もちろんそのうえで運営の部分はきちんとやっていかなければならないのですけれども。何かご質問やご意見があればお話いただければありがたいと思います。

古澤委員：まず、6 ページの表の左側のインプット側とアウトプット側は、一番上のリデュースは 1 本だとして、全体を 7 つで分けて、その 7 項目がすべてカバーできるような目標群を設定しようというのが、5 ページ目の 1 行目の趣旨なんだろうと理解いたしました。もちろん、リデュースと言っても、食品ロスと容器包装以外も色々あると。ただし、大会の中で何が代表的な取り組みとしてありえるのか、あるいはどこに重点を置くべきなのか、あるいは、実際にコントロールやモニターできることも含めて項目を選んでいくことが、パッと見には妥当な所だなと私も思います。もちろん、これ以外にも可能性があれば議論していければと思いますが、代表的な所で示していただいているものでよろしいかなと思います。特に、指標が何らかの対策によってコントロールできるかどうかが非常に 1 つのポイントかなと。結果として、何かコントロールしたわけでもないのに結果の数字が出てきただけだと、どうしても目標や指標にはなじみにくいかなと思っております。

それから、1番下の行の左側で「その他」というようになっていますが、ここは、繰り返し物を使っていくにしてもどうしても天然資源が入ってくるとか、あるいは最後は環境中に出さないといけないといった要素の部分だと理解しております。その意味では、「再生可能資源活用」と「埋立処分量の削減」と出してあること自体はよろしいかと思うのですが、先ほどの議論との関係からすると、SDGsの他の分野にも少し目配りするということから考え、再生可能資源については、例えば「富山物質循環フレームワーク」では再生可能資源の持続的な利用ということが掲げられていましたが、再生資源は持続可能な利用であるということが非常に重要だと思います。木材なら何でも使っていくということにはならないかと思いますので、生物多様性といった観点から見ても非常に重要かと思いますので、この辺は言葉を補っていただく必要があると思います。

また、環境中への最終的な排出という観点で行くと、なかなか数字で出すのは厳しいかと思いますが、再生資源を使うことによるカーボンフットプリントの削減みたいな要素にも、少し目配せをしていくことが大事かなと感じたところです。

崎田座長：大事なご指摘ありがとうございます。再生資源の持続可能な利用と、フットプリントの話なのですが、WGとしては低炭素WGと資源管理WGを分けて行っていますので、こちらのWGではフットプリントやCO2削減といった話はあまり出てきませんが、現実に、オリンピック・パラリンピックが社会から求められているのは、低炭素、資源管理の徹底、生物多様性といった、全ての分野の網羅ですので、その辺はしっかりと把握していくことが大事かなと思います。

森口委員：どういう順番で申し上げようか迷っていたのですが、最後に古澤委員がフットプリントと言いますか、CO2排出のお話をされていたので、そこから入りたいと思います。

この表の中で言うと、「環境中への排出の最小化」というところが「埋立処分量の削減」と書かれていて、これはもちろん非常に重要であり、日本においては既にかなり達成している訳ですけれども、だからと言って書かないという選択肢はなくて、書いていいと思うのですが、ゴールの下のターゲットを、10という数に決めたとして、1ターゲット1つに絞った指標にするのか、実際SDGsでもターゲットは1つだけど違う指標が2つ3つ入っている場合もありますので、そういう意味では環境中への排出の最小化というカテゴリーの中に別のものがインディケーターとして2つ入っているという構造もありうると思います。ターゲットの数として切り分けてもいいかと思います。

何を申し上げたいかというと、低炭素の話は何度も出てきているので、低炭素は低炭素で目標をお作りになるのかもしれませんが、資源管理の分野に直結する部分の炭素排出量も1つの指標にしたらどうかということが具体的な提案です。日本の場合は、実は温室効果ガス排出量の廃棄物関連セクターはそれほど多くなくてですね、日本全体で見た場合だ

と 3%ぐらい、3000 万トン CO2 ぐらいなのですが、それはあくまでも排出量であって、リサイクル等による削減効果が 1500 万トンぐらい別途計上されていて、ネットの排出量はこのぐらいだね、といった計算自体は国レベルでもやられているんですね。オリンピックに関わる諸々の議論をしている中で、「Zero Waste」的な取り組みによって温室効果ガスをどこまで下げられるかということについては、どこまで定量化できるかという問題があると思いますので、まさにアウトプット側としての温室効果ガスなんですけれど、それは 10 の枠組みに入れていける可能性があると思います。そのことと古澤委員がおっしゃったフットプリントの話は、似て非なるものだと私は思っておりまして、それはどちらかというと調達があって、インプット側でどういう物を調達することによって CO2 を下げていくかという話だと思いますので、両面で入れていくことはあり得るかと思います。

全体を拝見すると、分野間バランスは非常にとれているんですが、アウトプット側が比較的具体的な分野が書かれているのに対して、インプット側はどのような所で減らしていくのかちょっと書ききれない部分があるかなと思いました。崎田座長からは再生材の利用のところが施設に関わるから非常に大きいということだったのですけれども、「(8)メダルの再生金属利用」は極めて具体的であるとして、「(7)再生材の利用」や「(9)再生可能資源活用」というところはどういう分野でやっていくのか。これは別に分野を限る必要はないのですけれども、ある程度そこを想定しておいた方がいいと思いますし、あるいは(7)に再生材、(9)に再生可能資源活用と書いてありますが、「富山物質循環フレームワーク」では、再生材と再生可能材の両方を 1 つにくくっていると言いますか、両方を見ていこうという形になっていますので、場合によってはインプット側でなるべくリサイクルされたものであるとか、持続可能な方法で生産された再生可能資源をなるべく多く入れていきましょうということを謳い、インプット側の指標としたうえで、具体的にどういった分野に入れていくのかと言うことを、(4)，(5)，(6) の方に書かれている廃棄物の側に倣って書き込んでいくということもあるのかなと思います。

いずれにしても、SDGs にしてもそうなのですが、目標を書いても、目標の下の指標を考える段階で、どれだったら測れるだろうかということで、もう一段階難しい問題が出てきてしまうのですが、いずれにしてもそこで考えなければいけないので、やや先走った話かもしれませんが、ここの目標の所で、目標の文言に込められた、具体的にどういう物品に対して適用しているのかをイメージしながら議論すると具体性が増すかと思います。

崎田座長：今、最後にお話しいただいたように、この後の所でそれぞれの目標をどのように考えるかという詳細が出ていますので、そこでまた色々としっかり意見交換していただくことが大事かと思います。今、お 2 人からのご意見で、項目的には非常にきちんと出ているけれども、実際に具体的に話していったときに、それぞれのフットプリントであったり CO2 排出であったり、そういうことも影響してくるかもしれないし、少し考えていくことも必要なのではないかと言うお話もありました。この 5 ページ、6 ページの内容で話

を進めていくことに関して、杉山委員いかがですか。

杉山委員：6ページの「(10) 埋立処分量の削減」というところで、先ほどご説明いただいた「ごみゼロ」の話で、埋立をゼロにするだけじゃないという話を伺って、なるほどと思っていたところでしたから、「環境中への排出の最小化」に対して「埋立処分量の削減」と言うだけでは、せっかく概念として広げた、「ごみゼロ」だけではないというところが、いきなりここで小さくなってしまったような印象を受けるものですから、何らかの温室効果ガスの削減というような表現を入れておいた方が適切なように私も思いました。

それと、これは他のグループなりで別途考えておられるのかもしれませんが、CO2、温室効果ガスを、カーボンオフセットという発想で、何らかの行動で減らしていくということをどこか別の所でご検討いただいているのか教えていただければありがたいです。

崎田座長：事務局の方からご紹介いただければと思うのですが、低炭素WGの方でそういう項目も出ているのではないかと思います。街づくり・持続可能性委員会でご報告いただいたときには、そこでの議論で、そういうことを考えた方がいいと私が発言したような気もしますが、低炭素WGの方でカーボンオフセットなどの議論はどうなっているかお話しいただけますか。

事務局：藤野座長の低炭素WGの中で、まずはカーボンフットプリントということで、大会からどれだけCO２が出るかを計算したうえで、カーボンオフセット、クレジットをどう使っていくか、今検討し始めているところでございます。

崎田座長：低炭素の方で課題意識を持っておられるということです。また関心を持っていきたいと思います。

それでは話を進めていきたいと思います。またご意見があれば後ほどお願いいたします。事務局の方から、(1) から (10) まで１つ１つですと大変ですので、全体を２つぐらいに分けてお話しいただければありがたいと思います。よろしくお願いいたします。

事務局：資料３p7~p16を用いて、目標と指標の方向性の前半部分を説明。

崎田座長：具体的になってまいりましたけれども、(1) から (5) に関して、特にご意見がおありの所についてお話しいただければありがたいなと思います。

「(1) 食品ロス削減」の所なのですけれども、食品ロス削減はロンドン大会でも言われてきましたけれども、あまり十分なシステムはなかったと受け止めてますし、食品ロス削減ということが世界的な課題になったのは本当に最近ですので、東京大会でどのようにしたらいいかは今後明確にしながら、できるだけしっかりやらないといけない項目というこ

とで、食品ロス削減というのは大事な課題になっているのではないかと思っています。

8ページの所を見ると、過去大会で限定的であることから、東京大会ではまず「見える化」を図ることが重要というように書いてあります。食品ロス削減に関しては、何か定量的な目標と言うよりは、どういう風になっているか現状をしっかりと把握して、「見える化」していくことが今回重要ではないかと、これまでの委員会でも森口委員からそのようなご発言があったかと記憶しております。あと、確立された指標・ベンチマークがないがどのように進めるべきかとありますが、その意味では、プレ大会であるラグビーのワールドカップとか、その前に開かれる大きな大会、例えば国体のような、多くのアスリートの方が集まっていただく時において、定量的にどういう風にやったらいいのかというのを事前に検証するようなことも必要ではないかという感じもいたします。先にこの点だけ意見を申し上げました。皆さんの方からご意見があればと思います。

鈴木オブザーバー：最初の食品ロスの部分については、今までも議論をしてきたところかと思いますが、SDGsが出て以来、非常に注目度が高まっていると。最初のほうの話に少し戻って恐縮なんですが、3ページの所でこの資源管理のゴールをどうしようかという議論がありました。その中で杉山先生もおっしゃっていたのですが、伝わりやすく共感を得やすいという観点を鑑みたときに、食品ロスにきちんとした指標が出てくることはすごく有効かと思っております。このオリンピック自体が、この先日本で行われる色んなイベントの礎になると思うんですね。これ以降色んなイベントとか、地域で取り組まれるもの、先ほど崎田先生がおっしゃった国体なんかもそうかもしれませんが、オリンピックの時にこのようなものを使って資源管理をしたと言われるようなものにする必要があると考えたときに、どこでも食品と容器は出てきますので、この分野については伝わるようなもの、持続的にできるような指標をぜひ考えられたら良いかと思います。

その中で、8ページに書いていただいているような「見える化」と言うのが、定性的と言いますか。私はイメージがつかめていないところがあるのですが、食品の問題はそもそも出し方に問題があるのだろうと思います。いわゆる調理の工夫やメニューの工夫は知恵を絞ればできるところが出てきたりするのですが、適正量か否かどうかという点が一番大事な所に立ってくるのかと思うので、その辺のデータとかをもう少し探していただけたらと有り難いと思います。

容器の所も少しお話をさせていただきます。今回のオリンピックの中でこのSDGsを踏まえて再生材をどう使うかは、容器でも非常にポテンシャルがあると思っています。もちろんレジ袋の最小化や使い捨て容器の最小化はすでに運営計画の第1版でも書いていただいているところですが、今日本が持っているリサイクルの技術を使った再生材を使っているということを、何らかの形でアピールできるような指標が目標として設定できるといいのかと考えます。

崎田座長：食品ロスの重要性と、「見える化」をより具体的に、データ集積をきちんとやっていったらどうかと、日本のこれからの大事なスタートということで、お話をいただきました。容器包装のところも再生材を使うことに関して定量的なことができないかとお話がありました。

古澤委員：私も食品ロスの関係ですが、目標は食品ロスの削減ということで、東京都としても非常に重視しておりますので、ぜひ掲げていただくことは重要かなと思っております。そのうえでどのような指標を置くかと言うことになりますが、まず、食品ロスと言っても、大会の実に様々な場面で食品廃棄物が出てくると伺っておりますので、選手村だけに限らず、色々な競技会場でも飲食が提供される場面があると思います。そのうち、どの部分を指標として管理していくのかも重要かなと思います。東京大会では食品ロスに取り組んでいるということを発信していくうえでも、選手村の食堂は一番欠かせない所であると思いますので、管理できるところをまずは押さえる必要があるかと思います。

また、食品ロスの補足ですが、国の統計であるような可食部等をここで出しても、テクニカル的にも非常に難しいと思います。例えば選手村の食堂という所で行けば、食べ残し、ビュッフェで残ったもの、調理くずといったような大きく分けて 3 つに分かれるのかと思います。もしかしたらそれ以外にもあるのかもしれませんが、そういった区分で食品廃棄物の量を押さえていくことが大事かなと思います。

それから、確立された指標・ベンチマークということについては、飲食戦略検討会議の時に、札幌のアジア大会の時に選手村での食品ロスがたくさんあったという意見があったと記憶しております。札幌のアジア大会でもっと食品ロスに取り組むべきだったという、出席をされていたパラリンピアンの委員の方からのご発言があったかと思いますが、それを 1 つの例として、そこからどれだけ減らせるのかというような形で目標指標を考えていくのも大事かと思います。

また、「(2)容器包装削減」あるいは「(4)運営時廃棄物の再使用・再生利用」ということになるのかもしれませんが、先ほど鈴木さんが触れられた食器の関係ですけど、リユースカップ、あるいはリユース食器は非常に重要な取り組みになると思いますので、それを導入したところの効果をどこかで把握できるような指標が望ましいと思っております。

それから、「(3)調達物品の再使用・再生利用」については、ロンドン大会での目標では資材と製品が 80%となっております。愛・地球博のパビリオンの建設資材のことも 11 ページに書かれているかと思います。東京大会でもすでに、組織委員会の方で「日本の木材活用リレー」というプロジェクトで、全国の自治体から木材を借り受けて、選手村のビレッジプラザの建設に使って、またさらにその木材をお戻しして各自治体で使っていただくというプロジェクトを既に立ち上げておられますので、ぜひその辺もカバーした目標を入れていただくのが良いかなと思います。

崎田座長：具体的にお示しいただきまして感謝します。

勝野オブザーバー：私も食品ロスについてコメントさせていただきます。先週、台北でユニバーシアードという、大学生のオリンピックのような大会がありました。そちらの選手村の食堂に調査に行ってきまして、実際にケータリングをやっている業者とケータリング計画を策定している業者にヒアリングさせていただきました。その際に、その業者も食品ロスを削減するために努力をされていたけれども、量の測定は毎回はできなかったというお話でした。ただ、毎日どれくらいの供給が必要で、どのくらいロスが出たかということはだいたい把握され、ほぼ予定通りでロスが少なかった日もあれば、結構食品ロスが出てしまった日も発生してしまったという具体的なお話をいただきました。

発生を抑制するためにされた工夫について伺った所、大会組織委員会が毎日選手村に滞在する選手の数をケータリング業者に報告して、滞在人数を把握し、提供するボリュームを予測して提供量を決めていたということでした。また、入口のゲートの所に選手がアクレディテーションパスをかざす機械を置いて、今、選手村の食堂の中に何人滞在しているか把握をするという形で、人数をチェックするような仕組みを入れていました。ただ、ピーク時のたくさん選手がいる時間帯は、選手を待たせるわけにはいかないので、食べ物が不足してしまうリスクを避けるために、どうしても大量に回転させて調理をしなければならず、発生抑制が難しかったとのことでした。

また、台湾では一般的に食べ残しの残飯を豚のえさで活用するのが一般的らしく、選手村の食堂で出た生ごみについても、3件ぐらいの豚農家と契約をして、豚のえさにしていくということでした。また、分別がきちんとできているかという質問に対しては、食堂の中で5種類の分別コーナーがあって、そこに学生スタッフを置いてきちんと分別するよう指導をし、間違った分別がされないように配慮したという話も聞きました。

いずれにせよ、選手村の食堂における食品ロス削減対策はまだ発展途上だと実感しました。その業者さんはコモンウェルズゲームズという、イギリスが宗主国の国で行われるスポーツ大会においてもケータリングをしている業者だったのですが、食品ロス削減については、色々努力をしているけれど発展途上だというお話を伺ってきました。

崎田座長：具体的なお話で興味深く聞かせていただきました。また色々と伺えればと思います。今、食品ロス削減は発展途上だというお話がありました。本当に、アスリートの方にきちんと快適に過ごしていただくために提供することが第一義で、その上で、というところなので、やはりそこが難しいのだと思います。これからも皆さんで考えていきたいと思います。他の部分でご意見よろしいですか。

あと、私から一言申し上げますと、「(2) 容器包装削減」の所ですが、ロンドンの廃棄物対策に携わった方からお話を伺ったところ、特に、色々な物品を大会前の準備のために運び入れるときの包装材を、どのようにして減らして持ってきてもらうかが大変重要だっ

たというお話を伺いました。包装材は、施設の準備の段階からかなり計画的に考えて、きちんと運びこまないといけないですけれど、いかにその包装材を、例えばリユース型の容器包装にしてもらうかといった、かなりの戦略が必要なのではないかという印象を持ちました。その辺についてもう少し関心を持っていたいと思います。そのうえで、大会運営期間中は、レジ袋について、皆さんが色々買い物されたものをどう入れるのかと言うのを、レジ袋ではなくマイバッグを使ってもらうとか、オリンピックの競技場に来たらまず売店があって、そこでマイバッグを買うくらいの対策があってもいいのかなと感じました。

あと、「(3) 調達物品の再使用・再生利用」については、選手村とか、色々な所から終わってから廃棄しなければならないものがかなり出ると、最初から分かっていると思いますので、そういう物に関して使い終わった後どうするか分かっているようにして調達するとか、あるいは途中で入札市場を開設するとか、かなり戦略的に取り組んで行かなければいけないことだと思いますので、そういうことと併せて目標設定をしたいと思います。

「(4) 運営時廃棄物の再使用・再生利用」に関しても先ほど色々とご意見が出ました。食品廃棄物の再生利用に関しては、日本では食品リサイクル法でしっかりと取り組みながらやっていますけれど、外食系の事業者のリサイクル率が一番低いですので、そこにしっかりと焦点を当てて。排出されたものについても、日本においては飼料化・肥料化・バイオガスなど、エネルギー回収と、かなり的確にやっていますので、そういうことを踏まえて、東京周辺でどのくらいの余力があるのかと言うこともしっかりと踏まえながら、やることを決めていくのが大事かと思っております。

それでは、(6)~(10)までご説明いただければありがたいと思います。

事務局：資料 3 p17~p26 を用いて、目標と指標の方向性の後半部分を説明。

崎田座長：今ご説明いただいた(6)から(10)までの所で、コメントやご意見などいただければと思います。

臼井委員：「(6)建設廃棄物の再使用・再生利用率」、「(7)建設工事における再生材の利用」あたりで建設関係の項目がありますけど、東京都ではこちらでも紹介していただいていますが、東京都建設リサイクル推進計画を定めております。平成 32 年度で建設廃棄物の再生利用率 99%ですとか、そういった目標を定めて進めておりますので、こういったところを参考にしながら進めていくのはあるのかなと思っております。

崎田座長：ありがとうございます。他にどうぞご意見お願いいたします。

森口委員：建設の所に関しては、もちろん今おっしゃったように、着実にそのようなことをやっていくことが必要だと思います。どちらかと言うと、これまでは埋立にもっていか

ないということが建設リサイクルの中心になってきたかと思いますが、建設分野でももう一歩進んで、より質の高いリサイクルに踏み込んでいただきたいと思います。その意味では、再生材を使っていくということが「(7)建設工事における再生材の利用」に入っていますので、そういった所により力を入れていくのかなと見ております。

「(10)埋立回避」については、何回も議論が出て、直接埋立回避は当たり前であって、もう少し間接も含めてという議論があったわけですけども、ただ、埋立だけを究極のゼロに近づけるということにエネルギーをかけて行うことは、果たしてバランスがいいかどうかという点もあるかと思いますので、高すぎる目標にしない方がいいということは、この辺には当てはめてもいいのではないかなと思います。日本の埋立処分量は既にかなり少ない量ですので、それよりは、どちらかと言うと取り組みがやや遅れていると言いますか、やや十分にできていない所により力を入れた方がいいのかなというのが、(6)~(10)の全体を見渡してのコメントです。

やや総花的なコメントになってしまいましたが、個別に各項目を議論している時間がなさそうですので、雑駁な意見となりましたが、そのように思いました。

崎田座長：ありがとうございます。杉山委員、(6)から(10)に関してお願いいたします。

杉山委員：1つ気になりましたのは、「(7)建設工事における再生材の利用」の所なのですが、建設工事はかなり進んでいると思うのですが、その中で、本来は工事が始まる前にこのような目標があるべきかと思います。色々な事情があってやむを得ないことだとは思うのですが、今、現状がどういう条件で進められているのかというところを踏まえておかないと、突然高い目標を掲げても、すでに工事が始まっているので、ということにならないように、その点が気がかりですのでご確認いただければと感じました。

崎田座長：簡単で結構ですので、今のご質問に関してコメントをいただければと思います。

臼井委員：建設工事については準備・設計等をどんどん進めており、着工も始まっているところがございますが、東京都としても工事においては先ほどの計画ですとか、環境物品についてもどのように取り組みを進めていくかといったことを定めて進めておりますので、都の取り組みとして進んできたところを参考にしていただければ、と思っているところでございます。

崎田座長：ありがとうございます。古澤委員、(6)から(10)までででお願いします。

古澤委員：「(7) 建設系の再生材の利用」のところは、都の工事はもちろんですけど、組

織委員会での工事でも、まだまだこれから検討と言うところも多々あると理解をしております。大事なポイントかなと思います。

さっき森口先生がおっしゃられた最後のところの「(10) 埋立回避」の関連ですが、先ほどの議論からすると、ここの辺りで、できれば埋立とは違う形での環境中への排出ということで、CO2 というお話があったかと思いますが、例えば、全体のゴミのフローを抑えて、焼却その他に由来する CO2 なりメタンの量をつかんでおくのも 1 つ大事なことかなと思います。使ったものはもちろん繰り返し使うか、環境中に出てくる場合は埋立処分場と言う形で土に還すか、大気中に CO2 で出てくるというのが圧倒的な量かと思います。CO2 の量は相当なものがあるかと思います。その時に、統計上はバイオマス部分を除外したりすることもあるのですが、その辺はあまりややこしいことは考えずに、全体の CO2 の量をざっくりと掴むことも重要な方策かと思います。

崎田座長：CO2 の話が再び出てきました。ロンドンの時にはリユース・リサイクル・堆肥化は 62%、いわゆる焼却してエネルギー回収は 37%ということで、直接埋立はしなかったけれど、焼却灰はどうしたのかという数字もありますので、熱エネルギー回収等から出る CO2 ですとか、もう少しきちんとした質の高い取り組み、そして数量把握ができれば素晴らしいと思います。あと、特にご意見は出ませんでしたが、鈴木さん、メダルの所で何かありますか。

鈴木オブザーバー：皆さんにご協力いただいているメダルの件ですが、既に取り組みを始めていて、それなりにスキームが日本全国にできてきたという状況になっています。この先ももちろん PR をしながら取り組んで行くことになりますが、最後の指標として、資源管理をしてこのアクションを起こしたことは間違いなくて、その成果があることも間違いないのですが、その数字が再生金属率がいいのか、あるいはそれ以外の数字がいいかは、少し議論が必要かなと思います。これは宿題としてまた検討させていただければと思います。22 ページにもそのようなニュアンスのことが少し事務局側からもいただいていますので、改めてまたご相談したいと思います。

崎田座長：今全国で回収が進んでいるということで、うまく現実的かつこういうところで発信力を強めていければいいなと思いますので、よろしくお願いいたします。

皆さん駆け足の審議にご協力いただきまして大変ありがとうございます。私からのお願いなのですが、今、ゴールと目標についてはかなり方向性としてご賛同いただきました。それぞれの指標に関しては短時間で一気にご意見をいただきましたが、まだご意見があると思いますので、ここ 2，3 日の間にメールを事務局に入れていただくとか、そういった作業をしていただいて、組織委員会の方でどのくらいの指標設定が可能なのかという話し合いを、内部で煮詰めていただくという流れにしてはいかがかと思うのですが、その辺の

進め方に関して事務局からお話しいただくのと、今日初めてご参加いただいた森アドバイザーから、始めてご参加いただいた感想を頂ければ大変ありがたいと思います。

事務局：感想としては、ずいぶん踏み込んだ形で、しかも広く世間にどうアピールしていくのか、どのようなプロセスで行っていくかといったところがしっかりと議論されており、大切なことだと思いました。1 点だけ気になった点ですが、「(6)建設廃棄物の再使用・再生利用」と「(7)建設工事における再生材の利用」の中で、建設工事における再生材の量とは、建設廃棄物を再使用・再生利用したものが、「(7) 建設工事における再生材の利用」における再生材になるのでしょうか。

つまり、何を言いたいのかと言いますと、「(7)建設工事における再生材の利用」における再生材とは、廃棄物由来だけでなくてもいいんですよね。しかし、私は森口先生がおっしゃった事に納得したのですが、この再生材は、「(6)建設廃棄物の再使用・再生利用」で注目している使用率を言っているのではなくて、質のことを言っているのだと。質の高いものを再生材として利用するということを言っているのだと思いました。どのように解釈したらいいのか分からなかったのが、(6)と(7)の切り替えの部分だと思いました。細かい話となりましたが。

崎田座長：ありがとうございます。大事な所をご指摘いただきました。

森口委員：今のところに関して、質の問題もあるのですが、リサイクルに関しては出口側と入口側をしっかり区別していくこともすごく大事です。リサイクル率と呼ばれるものも両方あってですね、捨てようとしたものをどれだけリサイクル側に回すのかと、このイベントで使うものにどれだけリサイクル材を使うのかという、施設においては両方あるということで、その中に量の面と質の面があるのかと思います。

あと、1 点だけ言い忘れたのですが、全体に係ることなので少しお時間を頂戴したいと思います。SDGs でも、ゴール、ターゲット、インディケーターとしてあるわけなのですが、インディケーターを担当しているのは国連では統計局、すなわち統計機関なのです。インディケーターを計算するためには、特に発展途上国では、データをしっかり取っていく、そういう組織づくりしか始めなければいけない所があります。日本でも、ずいぶん前ですが環境報告書のガイドラインを作ったときに、各企業に、なるべくマテリアルフローのデータと言いますか、全体を把握したデータを載せていただきたいとお願いしました。

これは自分の専門に寄せすぎかもしれませんが、オリンピックに関していわゆる環境報告書と言いますか、サステナビリティレポートのようなものを作られるのか分かりませんが、その中で、全体としてどれだけの物を使ってどれだけの物を排出したか。さっき古澤委員がおっしゃいましたが、廃棄物だけでなく、目に見えないけれども実は CO2 は大気中に捨てているんだよと、こういうところを国民の方に知っていただく非常にいい機会で

もあると思うので、オリンピック・パラリンピックに際して、どれだけの物が動いてどうなったのかということが一覧できるようなまとめができると、次以降の大会にも非常に参考になるのではないかと思います。それが、「見える化」から始めたらどうかといったところに関わるのかと思いましたので、ちょっと具体的にご提案申し上げます。

崎田座長：今、オリンピックに関する環境報告書みたいなものがあるのかというお話がありましたが。報告書としてはかなりしっかりと出さなければいけないという規定の中でご準備いただいていると思いますので、そういうことが分かりやすく社会にも発信していくのがこれから大事なのかなと思って、ご意見を伺っておりました。

言い忘れていたのですが、今回は容器包装材に関しては入っていますが、もう 1 点、化学物質管理に関して、運営計画第 2 版で入れ込んでいかなければいけないこともあるのではと思っております。特に、組織委員会の皆さんが一時的にお建てになるような施設とか、ルックとかに関しては、塩ビ製品の活用などもあると思いますので、塩ビの可塑剤など社会の関心のあることに関して、どのようにオリンピックの場合に配慮するのかとかですね。また、水俣条約が発効しましたので、今回のオリンピックでは水銀への対応はどうするのかとか、ある程度情報は出していただいた方が、後で社会が納得する項目もあるのかなと思います。こういったことを資源管理 WG で検討するのか、もう少しご専門の方がいる場で検討するかについては、組織委員会の方でご検討いただければありがたいと思っております。

それでは、本日は駆け足で行いましたが、皆さんから貴重なご意見を沢山いただきましてありがとうございます。これを参考にしつつ、まだ発言が足りないという部分もあると思いますので、事務局の方で何日までに新たなご意見を頂いたらうれしいかということを設定していただいて、それで進めていただけたら有り難いと思います。

事務局：割とお早めにいただけるのなら有り難いのですが、今週中ぐらいでもよろしいでしょうか。

崎田座長：今日、ご発言いただいたことは受け止めていただいているとは思いますが、強調するポイントですとか、何か言い忘れたことなどがあれば、シンプルにメールでお寄せいただければ大変ありがたいと思います。今週いっぱい、金曜までということで。その後、組織委員会の方で指標案などをしっかりと検討いただければ大変ありがたいと思っております。その後、持続可能性 DG など、少し輪を広げた検討の機会もあるはずですので、そういった場で、低炭素等のことも含めてしっかり意見交換していく必要もあるのかなと思います。

私の方からは以上ですので、事務局の方から最後にコメントをいただいて締めていただければと思います。

事務局：本日は貴重なご意見をいただきましてありがとうございました。特に、最後の方で化学物質の話がありましたが、この辺りについても、我々でどのように出していくかも含めて検討したいと思います。

また、最後の方で森口先生からあった環境報告書の件でございますが、持続可能性報告書については、2019 年の 3 月から 4 月頃と、2020 年の 3 月から 4 月頃、そして 2020 年大会が終わった後に出すことになっておりまして、この中で全体を把握できるようなもののイメージはあるのですが、具体的にどうやって作っていくかについては今後検討させていただければと思っています。

本日は貴重なご意見をいただきましてありがとうございました。これで終了させていただきます。

崎田座長：どうもありがとうございました。

以上