

第5回持続可能性有識者委員会

日時：2022年8月26日（金）13時～15時

会場：ウェブ会議システムにおけるオンライン開催

■出席委員（五十音順・敬称略）

委員長：伊藤元重

委員：浅利美鈴、下田吉之、高村ゆかり、竹内純子、朝野和典、松原稔、
山田美和、渡邊綱男

■議事：

1. 開会

2. オンライン上の発言における諸注意と緊急連絡先

3. 出席委員、会議資料の確認

4. 審議・報告事項

(1)「持続可能な大阪・関西万博開催にむけた行動計画」のための個別目標及び全体指標について（資料5-3）

伊藤委員長 伊藤でございます。では議事を始めたいと思います。よろしくお願いいたします。最初に議題の1つ目であります、「持続可能な大阪・関西万博開催に向けた行動計画」のための個別目標及び全体指標について、資料の分量が多いので、個別目標と全体指標を分けて、事務局からご説明いただき、議論したいと考えております。

それではまず資料に基づきまして、博覧会全体の準備で進んできた事項についてご説明いただき、その後、前回ご説明いただいた目標、指標の考え方についておさらいをし、その上で個別目標までご説明をお願いしたいと思います。全体指標に

についてはまた後ほど、別の形で説明いただきたいと思います。よろしくお願いします。

事務局 はい。伊藤先生ありがとうございます。持続可能性部長永見でございます。資料 5-3 を使ってご説明差し上げます。「持続可能な大阪・関西万博開催に向けた行動計画」のための個別及び目標及び全体指標について、これらをご議論いただくために、万博については何度かご説明を差し上げておりますけれども、直近進んできている事項などもございますので、そういった事項をご説明差し上げて、それを踏まえてご議論いただきたいと思いますということで、最初に万博の概要に関連するような事項をご説明差し上げます。

3 ページは既にご承知の万博の概要になりますので飛ばしますが、4 ページについて、今回の目標指標というのは、博覧会協会の内部の目標設定でもございます。改めて組織構成を確認させていただきたいと思っております。ここに掲げている組織図は 4 月時点のもので大体こちらのようになっております。また、今後増えていく可能性もございますが、とりあえずこの体制で今やっております。全体を経営企画室というところが目配せをしつつ、各局が動いていくということになっております。総務局というところが、今日の議論に関係する形でご説明を差し上げますと、働き方であるとか協会内のワークライフバランスみたいなものを見ているところが、総務局総務部ということになります。また今日の議論にはあまり出てこないものですが、持続可能性に関係の深いところと言いますと、調達部というのが今年の 4 月にできまして、調達について担当しておりますので、こちらと持続可能性部が連携して、ご議論いただいた調達コードについての運用というのを図っております。次に機運醸成局というのが 4 月にできまして、例えば企画部が企業等の協働や、後ほどご説明差し上げます TEAM EXPO という民間が参画する枠組みを盛り上げていくというようなことをやっております。また、地域・観光部というのができまして、他地域での万博に関連した取組であるとか観光イベントとの連携を進めていく部署がございます。企画局というところに企画部というのがありまして、こちらがパビリオン、どんな方に出展いただくか、また出展内容についての支援であるとかそういったことを進めております。持続可能性部がこちらにございます。持続可能性部が単体で持続可能性に関する取組をやっているというのは実は少なく、各部局と調整して連携してやっているものが多くなってまいります。ICT 局という

のは、インターネットの利用について進めているところで、4月に独立してできております。運営事業局というところでは、運営全般、来場者との接点になるようなところ、廃棄物をどうしていくかを担当しているところが運営部となります。また、交通部では、会場までのアクセス等の交通のあり方について担当しているところがございます。また整備局は会場のインフラ整備を担当しております。国際局はBIEとの窓口や、参加国との調整の窓口となっております。こうした体制で取り組んでいるところでございます。

そして会場については、5ページはあまり新しい図はございませんが、6ページから我々の象徴と呼ぶべき大屋根、リングのイメージ図を公表させていただいております。リング直径が610m、円周が2kmという回廊のようなものを作っていく予定となっております。7ページは色々な参加の方法をご紹介しており、パビリオン出展は既に決定しているところでございます。

8ページをお願いします。会場図についてはいろいろなことが決まっております。名称も、海のところを「つながりの海」、海辺のところを「ウォータープラザ」という呼び方をするというにしております。また、リングの外縁の濃い赤色、民間パビリオンの場所を決定し、公表させていただいております。パソナグループ、吉本興業、ゼリ・ジャパン等々がご覧いただけるかと思います。また、薄めの赤色が営業施設の場所となっております。リングの外側、北側の海辺、フューチャーライフパークの辺りでレストランや土産物の提供が行われる予定となっております。図の真ん中のテーマ館は8人のプロデューサーの方が、協会主催のパビリオンをそれぞれのコンセプトに基づいたものをなさるということで、次のページですけれども、だいぶ内容的にも固まってきたということで、4月にその段階で発表されています。次のページとその次のページは今までの話から大きな進展があるわけではないのですが、後の議論に関連するということで再度ご紹介差し上げますが、「TEAM EXPO 2025」プログラムを行っております。こちらは2025年に向けて、「いのち輝く未来社会のデザイン」というテーマを実現してSDGsの達成に貢献するために多様な参加者が主体となり、理想としたい未来社会を共に作り上げることを目指す取組を推進するものです。会期中については、会期前からの活動成果を会場内のベストプラクティスエリアで紹介し、会期後についてはレガシーとして継承していくということを考え、次のページになりますけれども、SDGsに関連す

るような取組ということで、産官学が連携し、持続可能な地域作りを目指す活動であるとか、小中学生や子供たちが SDGs 達成を目指すロボット制作を通じて世界の子供と共創を進める活動等を登録していただき、企業等と連携をして取組を進めていくということで、博覧会協会のサイトで登録・紹介をしているところでございます。以上が直近の取組ということになります。

次のページをお願いします。そしてここからが目標・指標について今日ご審議いただきたい事項になります。次のページをお願いします。そしてこちらが全体像になりますけれども、持続可能性方針のご検討を進めていただきました。これに基づいて、行動計画とその中に各部署の取組であるとか個別目標というのを書いて、PDCA を回していくということになっております。

次のページをお願いします。持続可能性方針は、既に定めた 5 つの P という大目標の下に、万博全体の代表的な指標というのを、後半でご議論いただきますけれども、こちらを決めていきます。その前段階として 5 つの P に関連した個別の目標、個別の指標を協会内の各部署で設定するという作業をしております。

次のページは持続可能性方針です。こちらは P を大目標として掲げたということで作成いただきました。全文については参考資料として別途つけております。今後は先ほど申し上げた通り、持続可能性行動計画というのを次回、文章としてご提示したいと考えておりますけれども、この中で今日ご議論いただくような取組内容、KPI に関連した事項を柱に、PDCA を回していくことを考えております。このような形の取組というのは、東京オリパラを参考にさせていただいております。東京オリパラの場合は、次のページですけれども、5 つの柱、気候変動、資源管理等々という柱を立て、それぞれの個別の各部署における取組内容というのを定めて、200 近い KPI を定めております。こちらがその一例になります。我々としてもこうしたものを定めて、定量的にできるものは指標として定めていくということを考えております。また、これらを包括するものとして、次のページになりますけれども、東京オリパラの場合はこちらのように Our Goals ということでこちらを指標に掲げていらっしゃるという形になります。リユース、資源循環系で右側の 2 つ、あと Zero Wasting というのがちょっと離れてありますけれども、あと脱炭素関連で 2 つ、人権で 1 つ掲げていらっしゃいます。またそれぞれ達成したというものについて、数字とできたものについては Our Progress ということで、これは大

会前報告書で下のように書かれております。また、最終的な報告書では Our Achievement として、全てをまとめた形で発表していらっしゃいます。こうした数値を使って、PDCA を回しつつ、我々博覧会協会としての目標として、達成を考えていくというものを決めていきたいと考えております。

こうした今のような形のものをベースに、まず最初にご説明差し上げるのが個別の目標についてということになります。個別の目標については次のページになりますけれども、こちらのような表を用いて、先ほど申し上げた、協会内の各部署において検討しましてこうした取組が考えられるのではないかという現時点のものを掲げております。まだ検討が進んでいなくて具体的にどういう取組内容というのが考えられないものであったりというのも、正直なところございます。既に達成したもの、策定された制定や規則等もありますので、将来的にも若干の改廃や追加修正というのも考えられると思っております。次のページからのものが、現時点での各部署で取り組む内容ということになっております。

便宜的に 5 つの P で分けておりますけれども、何度かご指摘がございますとおり、5 つの P 全てに関わったりとか、複数関わったりというところも取組としてはございますので、とりあえず便宜的に言い分けているものだということでご理解ください。

最初には People に関連するフューチャーライフ万博、各会場における未来の創生に向けた先端技術を活用したエリアの構築と運営ということで、フューチャーライフ万博、先ほどの会場図にございましたフューチャーライフ万博会場というのが、パビリオンが中心になっているところとはちょっと離れて、北西側で、協会が主催で協賛を募って未来の生活、未来の都市をご覧いただくというような会場作りをしております。こういうところの企画を担当しております部署で、Society5.0 の実現に向けて様々な技術を活用して、フューチャーライフ万博会場のエリアを構築していくことを考えております。

次は全体的に多いので、いくつか特徴的なところをご説明差し上げたいと思います。Planet は、組織運営、細かい話でありますけれども、組織の内部での環境への取組みたいなものも重要だと思っております。組織運営における CO₂ 削減の徹底ということで、総務を担当している部署で、私達のコピー機の節電設定の徹底であ

るとか、お昼休憩時の電気をオフにするとかそういったことの声かけをしていくというようなこともマネジメントシステム運用上、取り組んでいきたいと思っております。④番をご説明差し上げます。カーボンニュートラルに資する取組企業の出展支援ということで、このあたり、脱炭素の項目を並べておりますけれども、同じデジタルの取組導入により来場者1人ひとりの自主的な意識変革、行動変容を促進することや出展者のカーボンニュートラルに資する取組の支援をしていくというような項目を掲げております。その他の、グリーンビジョンで既に触れられているところもあるので、説明は割愛させていただく部分ありますけれども、例えば次のページの⑦ですと、環境負荷の小さい輸送と次世代モビリティの提供ということで、一番上の電気、燃料電池等、環境に配慮した車両の導入を検討するといった既にグリーンビジョンでご議論いただいたものもございます。交通需要マネジメント実施方針策定と実施等の項目も入っております。

次のページにいきますと、資源循環の話になってまいります。例えば⑨ですと、先ほど申し上げたのと同様に組織運営における省資源の徹底を、⑪番、こちら整備局の方から出ているものですが、解体時に分別しやすい建築構造工法をできる限り採用、資機材や建築物のできる限りのリユース等の項目を並べております。また、来場者関係の運営に関する部分ですが、来場者ボランティア等を巻き込むごみ削減活動の実現ということで、こちら資源循環勉強会でもいろいろご議論いただいているものになりますけれども、ナッジであるとか、ごみゼロにする技術などをしっかり入れていこうということを考えております。

次のページもまだ資源循環が続きますけれども、⑮フードロス削減や食品残渣の再活用の推進ということで、フードバンク、フードシェアリングを利用した未利用食品の提供、廃棄抑制等の項目に取り組んでいくということにしております。今申し上げた廃棄物抑制については運営を担当している部局と持続可能性部で取り組んでいるものとなります。

次、27ページをお願いします。その他、会場整備、運営で担当しているものが主になりますが、会場建設及び運営におけるリサイクル材、レンタル、リユース品の最大限の調達ということで、リサイクル可能な建材の使用の推奨や会場整備におけるレンタルリース、中古品をできる限り活用する取組を進めてまいりたいと考えております。

そして次のページですけれども、会場整備においては、生物多様性の保全と回復というのも重要でございます。できる限り自然環境の保全及び創造を整備にあたっては行っていくということにしております。このページの下の方で Prosperity の目指すべき方向を2つお示ししていましたが、そのうちの1つ、調達コードをしっかりと実施していくということが書かれております。こちらに関しても、周知を実施するとか、調査、審議をしっかりと実施する等を掲げております。また、Prosperity の目指すべき方向のもう1つ、地域の産業活性がございますが、こちらについては、まだ具体的にどういったプログラム、どういった催し物というところが見えてないところもありまして、こちらの各部署の項目としては掲げていないところでございます。ただ、後ほどご説明差し上げますとおり、全体の方は柱を1つ立てるということで案をお示ししております。

29 ページ、お願いします。Peace の部分ではユニバーサルデザインやダイバーシティ&インクルージョン等の項目を並べております。アクセシビリティのところでは言いますと、③の最初のところですが、会場における情報表示やアナウンスにおいて多言語表記やピクトグラムの使用、音声を多言語表示及び文字で表示する技術を使った案内の導入等を検討する等、また、真ん中より少し下になりますけれども、ピクトグラム、サイネージ、音声ガイド等の利活用をしっかりと検討していくというものになります。次のページになりますと、こういったものを包括的にユニバーサルデザインのガイドラインを作成して実施していくというようなことも掲げております。そしてこの中では環境の項目のところでも少し出てきておりましたけれども、⑤私どもの健康、心身での健康というのも重要だと考えておまして、働きやすい職場環境を実現し職員のモチベーションを向上するというについてし、総務担当のところを中心に取り組んでいくということとしております。

次のページになりまして、⑦多様な人々への配慮について、年齢、性別、国籍、障がいの有無に関わらず、スタッフ及びボランティアを採用し、ボランティアを公募して採用することをあげています。多様な宗教文化に対応するため、来場者・スタッフが利用できる多目的室の設置、宗教・性別等に配慮した医療・警備等の実施を掲げております。また、Partnership のところですが、こちらは運営、来場者サービスを想定しており、ボランティアにも持続可能性の取組を紹介し

て持続可能な万博の実現に向けた行動を促進すること、そういった形で人材育成の実施をしていくことを考えております。

次のページになりますけれども、④様々な関係機関との連携、持続可能性に関する理解の促進として、経済産業省、大阪府市等のステークホルダーと定期的に連絡を取り、必要な議題を設定して議論をしていくことや、小中学生への理解促進のための教育プログラムを実施することを考えております。また、先ほどご説明差し上げました TEAM EXPO は柱となる取組と考えておりまして、こちらの取組をしっかりと自治体やプログラム参画企業を通じて、参画を促進し、参加者を増やしていくと、そういったような取組を進めていくということを考えております。なかなかこういった取組内容というのも定量的にするというのは難しいものもあるので、最終的に定性的にとどまるものもあるかと思っております。ただ、定量的になるものについては、なるべく可能な限り早い段階で定量的に見せていくということを考えていきたいと思っております。前半のご説明は以上となります。

伊藤委員長 はい、どうもありがとうございました。それではただいま前半の説明いただいたわけですが、これまでの説明につきまして、ご意見あるいはご質問等ございましたら、ご発言をお願いしたいと思います。発言の際にはカメラをオンに、終わりましたらカメラのオフをお願いしたいと思います。それでどなたでも、どうぞ。渡邊委員、お願いします。

渡邊委員 はい。ありがとうございます。ご説明ありがとうございました。今説明いただいた個別の目標と各部署の取組ということですが、5つのP、5つの大目標を協会としてどう実現していくかというのを示すという意味でとても大事なものだと思います。

5つのPの2つ目に Planet があり、その3つの柱の1つに自然環境、生態系の保全回復というのが大きな大目標の中で掲げられている。それを具体的にどういう道筋で実現していくかというのは、今回の資料でもしっかり示していただくことがとても大事と思っています。今回の資料では Planet の⑩にて1行書かれていますが大目標の中身と変わらないことが書いてあります。ただ6月下旬に公表されたアセスの評価書の取組を行うという説明が付記されているという形です。しかしながら、アセスの評価書は大変ボリュームの大きいものですので、それを見てください

というのではなく、この個別目標と取組の指標、資料の中で、協会としてこの大目標をどうやって実現していくかのポイントをわかりやすくこの資料の中にも書いていくことが大事ではないかと思います。

アセスの評価書の関係ですけれども、前回の委員会で、2月に準備書に対し市長意見が出されたのを紹介しました。それは、生態系の保全回復を実現していく上で大変重要なポイントを示していると思いますが、内容は、「多様な鳥類の生息・生育環境に配慮した整備内容、スケジュール等のロードマップを作成し、湿地・草地・砂礫地等の多様な環境を保全創出すること。」です。これはきっと、この大目標を実現する上で大事なポイントになるのではないかと前回は申し上げました。今回6月下旬にアセスの評価書が公表され、その中に市長意見に対する事業者の見解というのが示されています。「夢洲の会場整備にあたっては、会場内だけではなく、会場外も含めて、浅場や砂礫地、緑地等のそれぞれの場において、可能な限り鳥類の生息・生育環境に配慮するように努める。」という見解が示され、評価書本体の中でも、具体的な保全対策の方向として多様な環境を保全再生していくことを挙げ、それぞれの環境の指標種を挙げて、その指標種が生息できる環境を確保することを目指すことが評価書で述べられています。鳥以外の動植物や生態系についても、保全対策の方向性が書かれています。少なくとも協会として公表したこれらの評価書で述べたことを整理して、わかりやすくポイントを示していくことで、大目標を具体化していく上で、協会が目指していくより具体的な個別目標や取組の内容、保全対策の方向そして個別の指標についても示していくことができるのではないかと思います。ぜひそのあたり、この個別目標と取組の整理の中で、多くの人に広く理解してもらえるように整理をして示していただくように強くお願いをしたい思います。以上です。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。目標、指標のイメージは、大きな目標の下にボトムアップによる取組の洗い出しがあり、今日の議論はこのボトムアップ、今各部署から個別指標の取組を出していただき、このあと全体指標についても議論するわけですが、今、渡邊委員がおっしゃったように、全体指標から見たときにもう1度ボトムアップの個別項目についてさらに検討する、そういう意味でインタラクティブな検討が必要なのかと思いましたけれども、事務局、何かありますか。

事務局 いえ、おっしゃる通りかと思います。自然のところは1行しか書いてない一方で、別途、アセスで取組というのも公表しているところでございます。検討させていただきたいと思います。

伊藤委員長 はい。今後そういうことでまたさらに深めていただくと。委員の方からさらに具体的な点についてコメントいただければと思います。

伊藤委員長 続きまして浅利委員、よろしくお願いします。

浅利委員 はい。ありがとうございます。今の議論とも少しかぶる部分が出てくるかもしれませんが、5点ほど、特に資源循環分野や、また私自身も共創チャレンジという形でボトムアップに参加している立場から、少し発言させていただきたいと思います。ボトムアップで取組を抽出していただいているということと、非常に膨大な表で本当に丁寧に声を拾っていただいているということはよくわかりましたけれど、組織内でやることと、組織の外で派生させること、それから会場内でやりたいことといった部分があるという点でいきますと、もし可能であれば共創パートナーや、共創チャレンジからも何かしらボトムアップで声を拾えるようなことができるとベターかと思います。持続可能性やそれに近いことも活動として実施されていると思いますので、それが見えるようになったらいいなと思いました、というのが1点です。

今後大きな指標にされていくときに、改めて整理されると思いますが、今ちょっと非常にレベル感の違うものも、たくさん入っているという点で、やはり事前にその組織の中でやること、それから事前に組織の外を巻き込みながらやること、それと会場で実現していくこと、実施すべき場所や対象という問題と、その取組のレベル感、現状最低限やるべきことや、未来志向な視点で、今、若干技術的にはまだなものでこの数年で頑張ろうというようなものも混ざっているような気がします。その辺を少しメリハリつけていくことで、大きな目標等にも繋がっていくのかなというふうに感じました。

それとも少し関連するんですが、資源循環分野からの少し細かなことも含めてというところになります。この後の資料の中でもその大きな目標の中で、大阪ブルー・オーシャン・ビジョン、プラスチック対策のキーワードも出てくるかと思いますが、落とし込むのが難しいというのは、よくわかりませんが、海洋への新たなプラスチックごみの流出をなくしていくということで、会場内で基本ごみのポイ

捨てはないと思いますが、やっぱりその機運を醸成していくことも含め、このブルー・オーシャン・ビジョンとの連携というのはしっかりと盛り込んでいけたらと思います。また、大変細かい点ですが、フードドライブやフードバンクとの連携がございいますが、調達した食料の活用が、できたらすごいなと思いつつ、この後の具体的な構想をまた今度お聞かせいただけたらと思います。

あと最後に、調達コードの遵守という部分もございいますが、木や紙等に関して詳細な調達コードがあるものの、食等その他の分野の調達コードの検討については今後進められるものと思います。その調達コードそのものも、改めて東京オリパラや他の国際的なイベントの中で、これまでの状況とそれを達成できたか、できなかったか、課題感の洗い出しも含めて、やっていただけると大変ありがたいなと思います。以上です。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。他にどなたかご発言ありますか。山田委員お願いします。

山田委員 伊藤先生ありがとうございます。私の方からは大目標と個別目標をつなぐブリッジの部分について、今までの委員の方もおっしゃられていたと思いますが、今後、大きい目標なのか小さい目標なのか中くらいの目標なのか、かなり抽象的なものなのかそれともすごく細かいものなのかという、その階層というのが、この大きい People、Planet…の5つの部分と個別目標の言葉の修辞上の問題かもしれませんが、そこをきちんと説明する必要があるように思います。それから、この5つが非常に大事で、私達の今回の万博はいのち輝くプロジェクトということで、人、いのちが第一に来ているのですが、残念ながらここで示されている People の個別目標の2つは、ここなのかなというふうに思われるところもあり、これは Partnership の目標ではないかとも思われます。この People というところにもう少しバランスよく目標を入れていただきたいです。もしかしたら今 Peace のところに入っている目標のいくつかにも人にかかわる D&I の話とかジェンダーの話とかあります。いろんな整理の仕方があるかと思いますが、万博で一番重要に思っている、いのちの部分、People、人の部分に、ぜひしっかり目標を掲げていただきたいなというふうに感じています。以上です。ありがとうございます。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。後ほど事務局からまとめて対応したいと思います。朝野委員お願いします。

朝野委員 はい、ありがとうございます。最後のところで定量的なものは可能な限り定量的に評価する、これも非常に大事なことだと思いますが、やはり健康という観点から考えると、SDGsの中にはカーボンニュートラルとかそういう健康を害しないということがあるんです。もっと健康を促進するといった視点もあっていいのかなと思いますし、もう1つは先ほどの定量的な指標について、削減量の達成、フードロスにしてもリサイクルにしても、ではそれをどう生かすのかということを積極的な健康の方に振り当てる。例えばSDGsの3番に「全ての人に健康と福祉を」という文言がございますので、その中でも例えばワクチンを購入して、これは以前にも参加者の人にリサイクルやリユースに参加していただいて特典化していくというお話もあったかと思います。参加する方全員がそういうモチベーションを高め、そのモチベーションの出口として、例えばそこで定量化されて削減されたものやあるいは参加者がそこに参加することによって、あげたポイントみたいなものをワクチンに交換して、例えばこのEXPOでこういうことをやっていく、そのアウトカムとしてワクチンを購入し、途上国に配るというような、定量とその定量性をどのように使うかというような持ち込みもよろしいかなと思います。

それからもう1つは個別の事で申し訳ないのですが、タバコは結構国際的に大きな問題ですので、万博でももちろんタバコを吸うところはないと思いますが、大阪府内のどのくらいのエリアで禁煙を徹底できるか、お考えいただければと思います。以上でございます。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。それでは下田委員お願いします。

下田委員 はい、ありがとうございます。この中で私が担当しておりますような温室効果ガスのような話は、もちろんバウンダリーの決め方とか問題があるんですけど、割と計算方法も確立していて数値的に出しやすいというふうに思っております。それに対して、やはりこのPeaceとか、Partnershipで書かれているものを先ほどのご説明でも、やはり定性的な評価しかできないのではというようなことも言われておりまして、この辺りを、何とかこういう評価でよく、参加者が何人であったとか、人の数で数えるということが多いわけですけども、そうじゃなくてももう少しこの

本来の目的に沿った、評価等の仕方がないのかということを検討いただければと思います。特に博覧会の1つの大きな柱である Society5.0 っていうのはこういうものが、何らかの手段で開かれて、そこを明らかにし、目に見える形にできるっていうことも1つのテーマのような気がしますので、ぜひそういうことをこれから考えていただきたいと思います。

もう1つは、東京オリパラとの比較も出ていますが、やはりオリンピック・パラリンピックと博覧会は少し性質の違う行事でありますので、その行事の性質の違いによる、評価指標の違いみたいなものを、少しまとめていただければと思いました。以上です。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。それでは高村委員お願いします。

高村委員 伊藤先生ありがとうございます。私の方から3点申し上げたいと思っております。1点目は、既に議論もされていておそらく皆様のご発言と多かれ少なかれ同じようなご指摘だったと思っておりますけれども、やはりこの万博が、理想としたい持続可能な未来社会を作り上げる、そうした取組を示す場であるということを考えると、それに応じた先進的な持続可能性目標、持続可能性の指標が必要なんだと思います。今回、個別の部署といいましょうか、個別の目標は出していただいたのは、それぞれどういうことをお考えになっているか把握する上で大変貴重だと思いますが、伊藤先生がおっしゃった、やはりボトムアップで上がってきた目標を、いわゆる代表的指標としてまさに全体のこの万博の持続可能性をシンボリックに表す目標と整合性をつける、インタラクティブな作成というのが必要だというふうに思っております。個別の目標を今出していただいて、後でちょっと各論では若干申し上げますのですが、代表的な指標と個別の目標が整合しないという形がないようにするためには、いずれにしてもそういう個別目標の代表的指標を議論しながら個別目標の見直しをする、あるいはそのキャッチボールが必要だというふうに思います。併せてこれもお指摘ありましたが、具体的な調達コード等への組み込み、反映をどういうふうにしていくかっていうことを念頭に置いて、整合性をつけていく必要があるというふうに思っております。これが1点目です。

2つ目は、TOKYO2020 から比べてもやはりいくつか顕著に、そして今後もおそらく進展をしていくだろう持続可能性の指標というものがいくつかあるように思っ

ております。おそらく先生方のところからも他にも出てくるかなと思いますが、1つ典型的なのは、環境だけでなく社会配慮、人権の問題がそうだと思いますけれども、やはりサプライチェーン全体、例えば万博に調達する製品・サービスのサプライチェーン全体の環境負荷、持続可能性配慮をどうしているかというところは、やはり今でも非常に関心を持たれていますが、2025年というタイミングは、より注目をされる場所だと思っております、ここのところは代表的指標の議論かもしれませんが、やはり個別の指標の中にもその観点を明確に入れていく必要があるかと思います。これは温室効果ガスの話、下田先生のところでぜひお願いしたいと思いますが、生態系、生物多様性、生物資本への影響についてもそうだと思います。それから人権に関してもそうだと思っております、そうした観点から、やはり足元で、2025年を見たときに、ここの点についてはしっかり持続可能性として押さえ、ポイントになるような他のものがないかというのは議論しておく必要があるように思います。

最後ですがこれはむしろ各論のところですけど、スライド23枚目のところで、多分下田先生だと思いますが、Planetのところの②であります。会場建設、建築物と理解しておりますけれども、ここはやはり環境性能の最大限の確保はその通りですが、国としても基本的に新築に関してZEBの要請をしていることを考えると、やはり建築されるものについてはできる限り、ZEBの実現を目指すということは必要ではないか、少なくともそれに相応する省エネ性能を伴った建築物である必要があるのではないかというのが1つです。

それから各論の2つ目ですけども、④のところにあります、カーボンニュートラルに資する取組企業の出展支援のところですが、やはりここも、出展をしていただく企業、まさにこのカーボンニュートラルの先端を行く企業さんが展示されると思いますので、従って、その企業さん自身のカーボンニュートラルに関する取組の目標なりその具体をしっかりと示していただく等の、指標といいますか取組は必要ではないかと思います。以上です。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。それでは松原委員お願いします。

松原委員 若干高村先生のお話に重なる部分がありますが、今回の万博が目指すのが、持続可能な社会でありSDGsの未来だと考えていますが、その目標達成に向けた枠組

みは金融でも最近注目されている「インパクト」で、いかにポジティブインパクトを引き出すかといったところは我々も非常に注目しております。このポジティブインパクトを考えていく上では、因果性の検証が大変重要です。ここでの議論は伊藤先生のお話にもありますとおり、ボトムアップとトップダウンアプローチからの因果性の確認で、これから取り組んでいく上で重要であるということは言うまでもありません。加えて、行動 KPI、そして目標 KPI の設定。行動 KPI というのは行動変容を促していく KPI で、目標 KPI は目標達成のために掲げる KPI であり、こうした行動変容と目標達成の同時実現の枠組みを活用しつつ、因果性の確認も併せて考えていく必要があると思います。それぞれに設定した目標設定は、それはそれで素晴らしいものがあると思いますけれども、これを丁寧に解析していくとそれが行動変容を促すものなのか、あるいは持続ある社会実現に向けた目標を目指すために立てられたものなのか（そこはかなり接点が多いところではあると思いますけれども）こういったところを丁寧に解析することによって、取組の実効性というものが高まり、より見える化が進むと思っております。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。では、竹内委員お願いします。

竹内委員 ありがとうございます。もう先生方のご議論でだいぶ尽くされているところがございますけれども一言だけ加えさせていただきたいというふうに思います。今いろいろな、特にエネルギー関連ですと、状況の変化、国際情勢の緊迫化等も踏まえて、トランジションの重要性と言いますか、そういったところが非常に議論されているところだというふうに思っています。今までカーボンニュートラルというところが掲げられて、ともすると脱炭素が重要であり、低炭素といったようなところが若干議論の熱心さを欠くというようなところもあったわけですが、一足飛びに「脱」ということになかなか行けない中で、移行期間としてどのように今現実的にリスク管理をしながら移行していくかというところの重要性について今非常に認識が高まっているところだと思います。そうした中で、掲げられている目標、例えば定量化が難しいところについては、最終的なゴールはこういったところであって、ただ 2025 年といえどももうバリバリの移行期間中ということでございますので、今時点万博の中でこういったところを KPI とするというような形で、移

行というところを意識した書きぶりにしていただくと、最終的なゴールと移行期間の重要性というところを両方共有できると思った次第でございます。以上です。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。いろいろな論点が出たのでなかなか全部お答えするのは難しいと思いますけど、事務局のほうで今までのお話を伺って、さらにコメントとかあるいはご対応はありますでしょうか。

事務局 非常にいろいろ多岐にわたる宿題をいただいたなという気分でございます。一番重要なのはやはり全体としての構造をどう作り上げるか、インタラクティブに大目標との関係をどう見せていくかということかだと思います。そこをまず最重要として、再度整備をしていきたいと思っております。また、いのちについてもう少ししっかり書き込めないかとか、山田先生からもあった通り Peace の部分で、私も悩んで Peace から移した方がいいのではないかと考えた部分もいくつかあったので、その辺も整理し直すことを考えていきたいと思っております。非常に重要ではあるものの、難問をいただいているというところでもありますので、ちょっと考える時間をいただけたらと思います。

伊藤委員長 個別指標のところは各部署から出していただいて、もちろん、非常に一所懸命丁寧に出していただいたのですけれど、それをもう 1 回受けて、先ほどメリハリが必要だとか、あるいは非常に先進性があるものは特に前面に出した方が良いとかいろいろな話がありましたので、また少し整理していただければと思います。

事務局 足りない部分で出せるものがないかとか、そういうところも検討してまいりたいと思います。

伊藤委員長 今後のスケジュールはどうなっていますでしょうか。

事務局 次回、11 月に有識者委員会がございまして、その際にはある程度持続可能性計画の文章とともに、こちらとセットでご提示したいと思っておりますので、その時にもう 1 回整理し直して、お見せしたいと思っております。ただ、やはり万博全体の取り組み内容というのも深まっていったり、若干修正していったりということもあると思います。多少柔軟に改廃、修正・追加というのは考えていきたいと思っておりますので、随時ご意見いただければと思っております。

伊藤委員長 はい。今の点も含めて引き続き、全体指標についてもご説明いただいて、それでさらに皆さんからコメント質問等いただきたいと思います。よろしくお願いします。

事務局 引き続きよろしいでしょうか、資料続きになります。代表的指標の設定についてということで大目標に付随した形での指標というのを掲げてまいりたいと思っております。次のページになりますが東京オリパラの場合は6つ提示されていました。分かりやすさなどの点もありますので、次のページで、5から10程度の指標を最終的に提示したいと思っております。根拠は5つの方向性ということで具体の指標まではお示ししておりませんが、方向性、大体この分野で、というところをお示しさせていただいております。東京オリパラの例でもカーボンニュートラルであるとか資源循環については2つまたは3つ指標を掲げていらっしゃいました。今ご提示する5つも、場合によっては1つが2つになるということもあると考えております。

こちらにお示ししているのは、5つを示しておりますが、インクルーシブな万博運営に関する指標、カーボンニュートラル実現に関する指標、次のページで、サーキュラーエコノミーに関する指標、地域産業への活性化寄与に関する指標、一人一人が繋がるコミュニティ形成に関する指標と、このあたりを具体的な指標として、なるべく早めにお示ししていきたいと考えております。

次のページお願いします。それぞれご説明いたしますと、インクルーシブな万博運営に関する指標ということで、会場内の施設整備に関するユニバーサルデザインガイドラインを策定し、開催者はガイドラインに沿った会場整備を行うとともに、参加者はガイドラインに従いパビリオン等の設計建設を行うことにより、アクセシブルでインクルーシブな博覧会会場を整備する。ガイドラインの策定、施設整備にあたっては障がい当事者等の参画による意見反映を積極的に行う、誰もが楽しめる万博運営を行うためにユニバーサルサービスガイドラインを作成し、協会出展者・参加者が一体となってより良いサービスを提供するという事で、これに関する指標を今後検討していくということを考えております。関連する5つのPでは、People、「いのち輝く未来社会のデザイン」というテーマを実現するアプローチとして、People's Living Labというコンセプトを採用し、いのちや食、学び等の多様な価値が創出されるよう取り組むというのと、Peace、多様な人々が積極的にまた

安心して参加できる環境を整えるとともにテーマに基づく多様な考え方を発信できるよう、一人一人を尊重したインクルーシブな万博運営を目指すというところが主に繋がってくると思っております。

次のページですけれども、カーボンニュートラルに関しましては実現に向けて対象となる期間、バウンダリ、温室効果ガス排出量の算定範囲、対策に関して、脱炭素ワーキンググループにて検討して、今年度末を目途に目標を設定するということを考えております。こちら東京オリパラですと、2つ指標を掲げていらっしゃるもので、場合によっては複数にしていくということも考えております。関連のある5つのPというのはこちらに掲げられている通り、省CO₂・省エネルギー等々と温室効果ガス排出抑制に徹底的に取り組むというものになります。

次がサーキュラーエコノミー・資源循環ですけれども、会期中および会期前後も含めて、サーキュラーエコノミー実現に向けて、3R+リニューアブルに関して今年度末を目途に目標を設定するということで、こちら東京オリパラでは3つ示されていましたので、場合によっては複数の指標を考えていきたいと思っております。こちら5つのPでは、明示的にリデュース、リユース、リサイクル、リニューアブルということが書かれておりますので、もちろん他のPartnershipとかも関係するのですけれども、こちらに関係するかと思っております。次ですけれども、こちらが、先ほども申しあげました通り、個別の取り組みというのがまだはっきりとしていないところであります。特にProsperityのところ、会場の整備運営において民間企業と連携することにより地域産業の活性化に寄与するということで、中小企業の参画を促していく、増やしていくような取り組みというのを何か指標にしていきたいと考えております。やはり催事とかイベントとか決まっていなくて数字というのが作りにくいということもございまして、取り組み内容というのがまだ掲げられていないところでありますが、重要だと考えまして、こうしたものについて何らか定めていきたいと思っております。

最後になりますけれども、TEAM EXPO、一人一人が繋がるコミュニティ形成に関する指標ということで、Partnershipに主に関係してまいりますけれども、こちらTEAM EXPO2025に参加いただいている共創チャレンジ、共創パートナーを中心に様々な方が参加し新たな共創チャレンジを生み出し・育てていく場を提供していく。より多くの方が自分ごととして参加でき、共創に繋げていけるようテーマウ

ウィークでのテーマを中心に SDGs+ beyond に関連するテーマを掲げ参加者を募るということになっております。テーマウィークに関しましてはまだ公式な資料で言及しているものがないのですけれども、政府のアクションプランには既に載っているところではございますが、ドバイ博で行われたやり方に倣った取り組みでございまして、毎週毎週、週替わりで、26 だか 27 というわけにはいかないですけれども、それに準じた数のテーマを追うウィークですから週間ごとに変えて、それに関連した事業、催事、あとパビリオンにおいても、そういったことを強調していただくといったようなことを考えております。テーマについては現在検討中でございます。基本的には SDGs のテーマに近いようなものをテーマとして掲げていくということになるかと思っております、今の見え方だとまだパビリオンがあるというようなご説明しか差し上げられておりませんので、なかなか参加の仕方というところが見えにくいところはあるかと思えますけれども、テーマウィークというもので催事だとかをより具体的にしていくことによって、いろいろな方の参加という形をご提供できると思っておりますので、こうしたところを中心に取り組みを進める、具体的な数値目標を掲げていくということを考えております。

次のページに行きまして、いろいろ検討したのですけれども、やはり数を抑えたいというところ、今申し上げた代表的な 5 つというのは指標を定めるということで考えておりまして、先ほどご説明した個別の取り組み目標というのは、場合によっては定性的に留まるというものと性質が若干異なるというところがございます。なかなか定量的にしづらいというか、できてもすごくバラバラな指標がいくつもできてしまうとかそういったものはなかなかお示ししづらいと思っています。協会全体としても分かりやすさという観点から、数は絞りたいというふうにも思っております。ですので、申し訳ございませんが、Planet の生物多様性関係であるとか調達コードのところに関しては、目指すべき方向性に書かれている文章を定性的な目標と捉えて、これを基に定量的な目標なしに、なしというか厳密に言うと、個別の目標に書かれているようなものをベースに PDCA を回していただきたいと思っております。次のページお願いします。5 つの P との関連ということで、ある意味、本当は全てが全てに関わるということにはなるのですけれども、主に関連するというところで考えると、こういうことかなということで整理をさせていただいております。以上となります。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。それでは先ほどと同じようにただいまの説明につきましてご意見あるいはご質問いただきたいと思います。ご発言の際にはカメラをオン、終わりましたらカメラのオフをお願いしたいと思います。どなたかご質問あるいは、ご意見ありますでしょうか。渡邊委員お願いします。

渡邊委員 ありがとうございます。ご説明ありがとうございました。最後の 44 ページの図ですけれども、素朴なコメントとしては、左側に並んでいる 5 つの P があって目指すべき方向が示されている。持続可能性が確保できたかどうかというときに、どれ一つうまくいかなくてもいけないものが左側に並んでいるのだろうと考えます。どれか一つ失敗すれば持続可能性を目指す万博も失敗ということだと思います。その意味で、右側の代表的指標と線を結んでいるのですけれども、今後代表的指標を具体化していく中で、自然環境・生態系の保全回復なり、持続可能な調達コードやサプライチェーン、どちらも持続可能性にとって大事な項目だと思うのですけれども、これらと代表的な指標が結ばれるようなことができないのかどうかということ、さらには可能性を追求していただきたいというのが一つ目の意見です。それから代表的指標になる・ならないにかかわらず、先ほどご説明いただいた個別目標、個別取組、個別指標というのがありますけれども、それはいずれもきっちり評価がされるように取り組んでいってもらうことが大事ではないかなというふうに思います。この自然環境・生態系の保全回復についてもアセスの評価書で保全対策の方向性は示されましたけれども、具体的な中身の検討はまさにこれからです。そこでいかに効果的な保全対策が立案されそれが実施されるかどうかということで評価できるかどうかが変わってくるということだと思います。効果的な取り組みができたかどうかを個別目標、個別指標の中でもしっかり評価が行われていくようなところもぜひ確保していただきたいというのが二つ目の意見です。以上です。

伊藤委員長 どうもありがとうございます。また事務局から後ほど伺いますので、委員のご発言を続けたいと思います。下田委員お願いします。

下田委員 はい。ありがとうございます。先ほど、高村先生からご発言があったところにも関連するのですけれども、先ほどご指摘のあった建物の環境性能の話で、おっしゃるように、確かに ZEB、ZEH というのも大事なのですが、その下にある CASBEE も含めて、やはり日本の評価指標と海外のものが違うというところもあっ

て、どちらを使うのか、日本の良い指標をこの機会を通じて紹介するということももちろんあるかも知れませんが、その問題がございます。それから、こういう指標が、どちらかというと平均的な建物を対象にしたものであるために、パビリオンという特殊な建築に対してなかなか適用しづらいです。特に日本の ZEB、ZEH と言うと、非常に斬新なこれまで使っていなかった技術を使えばそれは評価されないという問題もあります。やはりこのパビリオン等この会場の中の建造物の環境に対する取り組みを評価するというのはすごく難しいと思っております。これまでの経験で一番うまくいっている例として、私が思いましたのは、37 ページのところユニバーサルデザインのところで書いていただいているのですけれども、設計者に対して、ガイドラインを与えて実施するというのが一つの良いやり方だと思っております。ただ、これも多種多様なパビリオンの多様性を認めるという意味ではなかなかガイドラインというのもやりにくくて、本来は時間がないところではありますけれども、やはり設計者と持続可能性を評価できる立場の人との間でコミュニケーションをとっていただいて、評価しつつ設計内容を改善していく。これは多分低炭素の話だけではなくて、生物多様性だったり、このユニバーサルデザインの話だったり全てに共通することだと思うのですけれども、できれば建物ができていくプロセスをしっかりマネジメントしていただくということが大事なのかなと思いました。以上です。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。他にご質問ご発言ございますでしょうか。それでは高村委員お願いします。

高村委員 ありがとうございます。今の下田先生がご指摘になった建築物等に関する点、その通りだと思っております。難しさは非常によく分かります。他方でご存知の通り、設計士さんを含めて大規模な建築物についてもチャレンジをされている事業者さんも、出てきていると思っております。そういう意味でこの目標の中にはぜひ入れ込んで、そこにチャレンジをしていただくというプロセスが大変重要なというふうに思っております。その意味で下田先生のところの検討を期待しております。これが1点目でございます。二つ目は、先ほどの渡邊委員からのご発言にも係るところなのですが、先ほど既に個別の指標のところでも申し上げたところなのですが、スライド 44 枚目のところ、生態系のところについてはやはり代表的指標に入れていただく工夫をご検討いただけないかというふうに思っております。なかなか

か定量的に難しいという面で本当にこれもチャレンジングだと思うのですが、しかしこの間、少なくとも生態系の損失を起こさない、むしろプラスに変えていくネイチャーポジティブといったような概念も出てきていますから、何らかの形で、半分定性的かもしれませんが、やはり何らかのやはり目標指標というのはお示しいただくのが良いのではないかなというふうに思っております。おそらく今年、生物多様性条約の COP15 も開催される予定ですので、2030 年に向けての大きな国際的な目標も合意をされるのではないかと期待されていますので、ここはぜひご検討いただきたいと思っていますところ。併せて、サプライチェーンもぜひご検討いただきたくて、サプライチェーン全体を持続可能な形にするという先ほどご提案が資料内にありましたが、サプライチェーンで扱うとそうなるかと思うのですが、しかし、例えば温室効果ガスのところでより具体的な形で、GHG のサブ目標と言いますか、その中の一つの目標として盛り込む、あるいは場合によっては、ユニバーサルデザイン、人権に係るところで明確な方向性を打ち出していたくなど、各論に落としていくともう少し具体的な指標化ができるようにも思っております。先ほど発言しましたが、サプライチェーンに関わる持続可能性というのは本当にこれから大きな注目を浴びると思っておりますので、難しさを重々承知をした上ですが、ぜひご検討いただきたいと思っております。最後はサーキュラーエコノミーの実現のところ、これはもうおそらく考えていらっしゃると思うのですけれども、やはり大阪という地を考えても、それから 2024 年中にはプラスチック条約を採択しようという方向で交渉を行っておりますので、タイミングから考えても、プラスチックに関する何らかのやはり目標、代表的な指標というのはサーキュラーエコノミーの中には入れていただくと良いのではないかなというふうに思っております。以上です。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。それでは山田委員お願いします。

山田委員 伊藤先生ありがとうございます。最後のスライドのところの、5 つの P とそれから目指すべき方向と、それから今考えられている代表的指標が並べられていますが、先ほど、高村先生からもメンションがありましたとおり、持続可能な調達コードを遵守したサプライチェーンの構築というところ、残念ながら代表的指標案のところでは結ばれていなくて、この代表的指標が、5 つ挙がっている中で中小企業の参画はもちろんすごく大事なので代表的指標にはなるかと思いますが、表現の工夫

は必要と思います。ここにやはり持続可能な調達の実現、そこには当然その中小企業の参画というものが非常に大事になってくるので、代表的指標というのはやはり万博としての大きなメッセージ、我々が掲げる目標なので、そういった意味ではここで持続可能な調達をぜひ代表的指標の中に挙げていただきたいと思います。それを具体的にどうやって定量化していくのかは本当に難しいかとは思いますが、私調達ワーキングの方でも委員をさせていただいているのですが、東京オリパラのときに調達コードがどうやってどれぐらい効果があったのかとか、あと実際にどんな調達が行われていてというところの部分の情報開示は残念ながら弱かったというような指摘もありましたので、ぜひこの持続可能な調達コードを実現する調達というのが一体どういうものなのかというのを私達で示せればいいなと思います。中小企業を含むサプライヤーとのエンゲージメントのあり方だとかいろいろな数字というか、指標というか、少しは考えられると思っています。話がずれてしまうのですが、今、経済産業省としても、政府全体としても人権を尊重したサプライチェーンのあり方というガイドライン案を作成してパブコメ募集しているところですが、そういった意味でも現在日本企業全体に対して、この人権尊重のサプライチェーンのあり方というものがまさにチャレンジというか、大きな課題になっているところなので、そういった意味でもシナジー効果が出るような仕組み、仕掛けができればなというふうに思っています。以上です。

伊藤委員長 はい。ありがとうございます。ここで今まで何点かコメントありますので、事務局の方から少しお答えいただけるとありがたいです。

事務局 この表を出すのは悩んだのですが、もちろん全部が全部に繋がっているという思いはあるのですが、やはりどこをちゃんと拾えているのかというのが多少は見え方がいいかなと思って、出させていただきました。調達サプライチェーンというところ、協会としてはあまり指標の数が多すぎても、という思いも非常に強く持っております。ですので、いくつも並べるというのはなかなか難しいかなと思ってはおりますが、融合させる等、カーボンニュートラルとサプライチェーンという意味ですとスコープ3という形もあるかとは思いますが、山田先生のご指摘も踏まえると人権等というところもあるので、必ずしもスコープ3だけで語れるものでもないかなという思いもしておりますので、その辺検討させていただければと思います。また、脱炭素に関して下田先生からのご指摘もございました。省エネで

や、低炭素というところの文脈での指標も、脱炭素全体の量というのが一番には来ると思います。サブの目標として考えられるかということについて、検討したいと思います。資源循環に関しても全体のものはお示ししないといけないとは思っておりますが、高村先生からありましたプラスチック等の検討も進めてまいりたいと思います。自然、生物多様性とサプライチェーンについてはなかなか難しいのですが、他との融合とか、両方重なるような目標設定とかそういうところができないかという検討を進めてまいりたいと思います。以上です。

伊藤委員長 先ほどご発言されていたのですけれど、代表的指標というのは今5つなのですから、場合によってはもう少し増えることもあり得るのでしょうか。

事務局 全体で二桁は行かないくらいに収めたいと思っておりますが、最終的にある程度の数に行くのかなと思っております。

伊藤委員長 無理に増やす必要はもちろんないのですけれども、今日も山田委員がサプライチェーンについて少し広い観点から、それから高村委員は生態系の話をされたと思うのですけれども、そういうものをどうするか検討いただいてということだろうと思います。あと、もう1点は渡邊委員がおっしゃったと思うのですけれど、代表的指標に入らなくても個別目標の中でもきっちりと評価してというような、メカニズムが欲しいというようなご発言があったのですけど、このあたりはいかがでしょうか。

事務局 持続可能性実行計画という形で次回にはお示ししますので、先ほどご覧いただいた各部署の取り組みも含めて、全体のある意味我々の年次報告というかそういう形のものになるかと思うのですけれども、ご覧いただいて、有識者委員会でも取り組みについてご指摘をいただきたいと思っておりますので、主にそういったところを中心に、もちろん我々自身が自己評価も行いますし、そうした部分ではもちろん、5つのPに関連するものは、それぞれ重視して、監査、チェックしていきたいと思っております。

伊藤委員長 下田委員がご発言されたと思いますけれど、設計者の方と持続可能性の論点でのこの間のコミュニケーションというのは今どんなふうになっているのでしょうか。

事務局 今はガイドライン上で CASBEE の推奨等はしておりますけれども、その後にコミュニケーションという仕組みは、おそらくそれほど大きくは意識して取ろうというところはないかと思しますので、その辺どこまでできるのか、まさに下田先生の脱炭素ワーキンググループでのご指導もいただきながら、検討してまいりたいと思います。

伊藤委員長 分かりました。検討をぜひしていただきたいと思います。他の委員の方まだご発言とかありますか。今後の進め方についても先ほど事務局の方からご発言していただいたので、まだこれから、もし何かまたあれば、ぜひ追加でお話いただきたいと思います。ではご発言はなさそうなので、次の議事に移りたいと思います。

(2)「ワーキンググループ等の進捗及び持続可能性有識者委員会の今後の予定について」

(資料 5-4)

伊藤委員長 ワーキンググループ等の進捗および持続可能性有識者委員会の今後の予定についてのご説明をお願いしたいと思います。

事務局 はい。この資料はそれぞれ有識者委員会の中にございます、ワーキンググループ、勉強会という、それぞれの議論の進捗状況のご報告ということになります。最初に持続可能な調達ワーキンググループの進捗についてということで、こちら山田委員にもご参画いただいております。こちらについては前回の段階では共通基準と紙と木の基準について決定をいただきまして、そちらは運用に入って、細かいところを協会内で詰めているところでございます。それと並行して、前回にも申し上げた通り、食品関係、畜産品、水産物、パーム油について個別基準を定める検討を進めていくと申し上げました。ですので、これについて関連事業者ですとか有識者の方々から、ヒアリングをしているという段階になります。7月8月と2回開催いたしました。現在協会内で個別基準のあり方について、ご提案できるものを考えているところでございます。

次にまいります。脱炭素ワーキンググループを設けるということで前回申し上げていたところであります。第1回を7月28日に開催いたしました。その中では、どのような電気、ガスを使っていくとか、エネルギーマネジメント等の仕方であるとか、グリーンビジョンに記載されている技術をどう導入していくとか、

温室効果ガスの排出量の算定の方法というのを考えていくということとしております。次のページの通り、下田先生に座長にご就任いただきまして、秋元先生、信時先生、吉高先生に委員としてご参画いただいております。オブザーバーとして関係行政機関にもご参加いただきまして、関係行政機関からのご発表もいろいろいただいております。また一つあった議論を紹介しますと、次のページになりますけれども、供給側の議論として、どんな電気、ガスを供給していくかということをご議論いただきました。会場においては基本的には電気をエネルギーとする、ただ経済性やエネルギーの多様性の確保というところもございます。そもそも季節柄暖房というのはないのですが、冷房については、何ヶ所か集中的にターボ冷凍機などを置きまして、冷水を作ってそれを全会場内に配送するという形の冷房を予定しております。こちらについてピークになるようなときにはガスの冷凍機なども併用しようということで、電気をメインで、補助的にガスを使うというのが会場内のエネルギー供給の予定となっております。その電気については、再エネ、ゼロエミッション火力、原子力と、こういったところを中心に考えるべきではないかと思っております。またガスについては、クレジットがついたようなガスというのも販売されていますので、そういうものだとかを中心に今後検討を進めていくべきではないかということで、こちらの②のところに、議論がなされているところでございます。

次のページにいきまして、もう一つ資源循環勉強会というのを開催しております。こちらは8月9日に開催いたしました、次のページに続きまして、基本的には会場内の需要側に接する部分を中心に廃棄物の排出抑制、リサイクルの仕組みの構築などについて方向性をご検討いただき、その方向性について調達ワーキングでもご議論いただいた後に、出店者募集要領等に反映させるということで、主に積極的にこういうことができるんじゃないかというご提案を事業者からヒアリングの形でいただきつつ検討を進めるという形をとっております。この中には浅利先生にもご参加いただきまして、検討を進めております。崎田先生は調達ワーキングにもご参加いただいております、第1回ではコーディネーターを務めていただきました。次のページになりますけれども、3回程度の開催を考えております。ヒアリングを現在進めているところでございます。次のページからは方向性として出させていただいたものを添付しております。簡単にご説明差し上げますと、今後の廃棄物、資源循環についての考えと対応の方向性ということで、9ページですと政府の資源循環の計画であるとか、言われているような3R+リニューアブルであるとかそ

ういった方針をしっかりと踏まえて、検討していくということを記載しております。10 ページになりますけれども、こちらではレストラン等食器類のあり方を記載しております。レストランなどでは当然普通に陶器磁器の食器を使うとして、フードコートなどでもなるべく、イベントでリユース食器を扱うというのを、NPO でなさっている方々がいらっしゃってたりしますのでそういった方々のお知恵をお借りして、我々もできればプラスチックにこだわるわけではないのですけれどもリユース食器というのをなるべく広範に用いていきたいというようなお話しです。また、どうしても紙であるとか、ワンウェイの容器を使わなければならない場面もあるかと思っております。そうした場面では堆肥化可能なワンウェイ食器を用いて食品と一緒に堆肥化することや、その他の資源化を検討することを考えております。次のページ、マイボトルの持ち込みの推進というのも検討しております。警備上もいろいろと持ち物検査をどうやるかとかそういったところで議論があるところでございます。そういった論点も踏まえて、議論を進めていきたいと考えております。マイボトルについては会場内外で一層盛り上がって会期終了後も地域で取り組みが続くような工夫を検討してはどうかということで方向性をお示ししております。次のページになりますけれども、食品ロスについては、需要予測であるとか、食べられるサイズやメニューの提供であるとか、来場者への呼びかけで減らすとともに、食品衛生や品質管理に対応した上で、売れ残りそうな弁当等を来場者の中の希望者が簡単に入手できるような仕組み作りの検討であるとか、フードバンクとの連携というようなことを考えております。また食品廃棄物については、一部の施設でメタン化をしていくというのが、既に方針として出されているところではございますけれども、その他会場外の食品関連事業者と協力して、食品リサイクルループを作り食品廃棄物の一部を肥料化して、それが野菜として会場に戻ってくるとかそういった形の取り組みができないかというようなことを考えております。次のページにいきますと、ノベルティは極力少なくしてプラスチックも極力少なくするという、傘袋であるとかうちわというのも極力少ない、使い捨てのものは極力作らないとか、うちわについてはプラスチックが禁止というようなことを検討したらどうかというようなことをお示ししています。次のページはユニフォームについてもいろいろサステナブルの観点からしっかりしたものにしていこうということを考えております。以上となります。

それぞれの委員会を年度内にそれなりの形にすることを検討しているところでございます。来年度以降はまた現実への落とし込みというところになるかと思っておりますので、進捗管理のようなことをお願いしていくことになるかと思っております。以上となります。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。それではただいまの説明について何かご質問あるいはご意見がございましたら、ご発言をお願いいたします。渡邊委員 お願いします。

渡邊委員 はい。ありがとうございます。今後の検討の進め方という点で生態系や自然環境に関する検討を、協会としてどう今後進めていくのかということで、質問ができればと思います。最初に私の意見を申し上げたいと思うのですが、先ほど申し上げたようにアセスの評価書を協会が公表して、自然環境・生態系に関する対策の方向は示された。でも具体的な内容、具体的な場所、具体的な工法そういったものは未決定で、これからまさにその検討を進めていく。従ってその検討の中でいかに効果的な保全対策を立案し、実施できるかどうかというのが極めて重要な鍵となってきたというのが現段階だと思います。アセスの評価書の記述を拾っていくと、こういった生態系の保全再生に関して、大阪市と連携調整をして、有識者の意見を聞きながら、具体的な場所等の詳細を検討して、詳細が決まったら、ホームページで公表していくという説明があります。こういった検討のプロセスを、もし水面下で進めてしまったとしたら、それは30年前の進め方ではないかと思います。今の時代にふさわしい検討プロセスにしていく上で、ましてや今回、持続可能な未来社会を提案する万博ということなのであれば、今の時代にふさわしいオープンな検討プロセスというのが不可欠ではないかと思います。そういう意味で今後、具体策の検討を進めていく上で、議論をオープンにして、この地域の生態系に関心、あるいは経験や知見を持った市民団体の知恵も集めながら、効果的な対策内容をみんなで作り上げていく、そういった進め方をぜひ求めたいと思っています。また前回の委員会で生態系の事を考えると、万博が終わった後の跡地利用の問題をセットで考えることが不可欠というお話をしました。今回、アセスの評価書の中では、万博事業の後においても、鳥類の生息環境が保全されるよう、大阪市と調整をしていくという一歩進めた表現が盛り込まれています。まさに、大阪市をはじめとして関係機関と連携して、保全対策の検討を進めていくことがとても大事になる。その意味

で市民団体も参加した形で、博覧会協会、あるいは大阪市、あるいは関係機関が参加してそういったセクター間での協議検討の場をぜひ設けていただいて、効果的な保全対策をみんなの力を合わせて実現させていくと。そういった進め方をぜひご検討いただければというのが私の意見です。アセスの方は評価書の公表ということで、プロセスの節目となったわけですが、協会として、今後、対策実現に向けてどんなふうにして進めていくのかということで今お持ちのお考えを聞かせていただければというふうに思います。以上です。

伊藤委員長 どうもありがとうございます。他に質問とかコメントございますか。高村委員お願いします。

高村委員 ありがとうございます。今お示しいただいている資料のスライドの5のところについてこちらの協会案というのが、私が聞き漏らしたのかもしれませんが、ご質問がございまして。ゼロエミッション火力の成果を見せるということ自体に異論は全くないのですけれども、他方で先ほど議論していました全体の目標との関係で、どういう形になるのかという点です。検討事項に書いてあるところを、もしかしたらこれから検討されるのかもしれませんが、どのような水準の温室効果ガス削減の指標を出すかというのはもちろん次回以降の議論だと思っておりますが、しかし東京 2020 でもゼロカーボンを謳っており、おそらくそこそんなに遜色のない形の目標にせざるを得ないのではないかというふうには思っています。その時に気になっていますが、ゼロエミッション火力といったときに、まだやはり100%の混焼にはなっていないと理解をしまして、この火力から排出をするCO₂についてどういうふうに扱われるのかということです。さっき言いましたように全体の目標との整合性に関わる場所だと思っております、お尋ねいたします。ガスのところでまさにむしろ、製造から輸送まで関わる排出を相殺する形での多分CO₂フリーガスでカーボンニュートラル LNG のことをおっしゃっていると思うのですけれども、ここではそういう形で実際カーボンフリーガスにされているところとの比例性と言いましょうか、応分性の関係でもご質問がしたいところです。これが1点目です。

2つ目ですけれども、今言ったゼロエミッション火力の排出はスコープ1、2を念頭において申し上げているのですが、前半でご意見申し上げた、多くの委員からも出たサプライチェーンの重要性というのは、改めてやはりこちらについても重要

だというふうに思っております。特に都市型の万博で結局万博の区域の外から多くのエネルギーと資源を調達している実態があるので、従って万博はゼロカーボンか、万博は域内では持続可能だけど外では実は排出環境負荷が増えています、あるいは人権の問題が生じていますという事態というのは、持続可能な未来社会というのは打ち出す万博にとってやはり望ましくないと思っています。その時にここでゼロエミ火力と言っている時に、おそらく混焼する水素、アンモニアの製造過程からの排出、移送過程からの排出がどういうふうに対処されるのかという論点がもう1つあると思います。先ほど言いました CO₂ フリーガス、カーボンニュートラル LNG というのはそこまで踏まえてオフセットしているガスだと理解しています、同じ論点なのですけれども、電気とガスの応分性の観点からのご質問を確認をしたいというふうに思います。以上です。

伊藤委員長 はい。どうもありがとうございます。他によろしいですか。それでは事務局の方、今のお二人のことについてお願いします。

事務局 ありがとうございます。1点目、環境アセスメントと自然保護については、先月まで環境影響評価書の縦覧を実施しており、今後は事後調査として、予測の結果や環境保全措置が履行されているかを確認していくこととなります。また、評価書に記載されている事項については、今後工事計画や事業計画の具体化にあわせて引き続き検討を行い、大阪市とも調整の上実施することとしております。ご指摘の市民の参画であるというところは、どういうことができるか今後検討してまいりたいと思いますけれども、今までも可能な範囲で、情報提供などをしてきたところですので、今後も情報提供等をして、一緒に何ができるかというのは検討していきたいと思っております。

また、高村先生のご指摘の点は、そこまで細かい議論まで至っていないというのが正直なところでございます。まず最初に水素についてはそれがブルーなのかグリーンなのかグレーなのか、水素をどうやって作ったのか、石炭火力で作っているのか再生可能エネルギーで作っているのかそれとも CCS をやった上での石炭火力なのかみたいな議論があるかとは思いますが、そこはなるべく、環境に適合したより良いものを、ということでどんな方法があるか検討しているところでございます。また、混ざっているというところはおっしゃる通りなんですけれども、そこを按分して、そこがお許しいただけるかどうかというところはあるんですけれども、水

素、アンモニアの部分だけ博覧会に電力が使われたものとみなすというような形の整理ができないかという検討をしているところでございます。基本的には供給側というのは最大限カーボンニュートラルに近い形にならないかということで検討を進めているところでございます。以上です。

伊藤委員長 今ご発言があったことを今後の進め方で検討していただきたいと思います。

もしよろしければ本日の議題は以上としたいと思いますのでこの辺で終わりにさせていただきたいと思います。本日の議論を踏まえまして、持続可能性行動計画につきましては事務局で作業を進めていただくということになります。次回の有識者委員会では持続可能性行動計画を中心に説明して報告をいただく予定です。本日ご発言いただけなかった点や新たなご提案等につきましては、後ほどで結構でございますので事務局までメールでご連絡いただければと思います。

以上