第 12 回持続可能性有識者委員会

日時: 2025年10月1日(水) 10時00分~12時00分

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、伊藤元重、下田吉之、高村ゆかり、竹内純子、朝野和典、松原稔、

山田美和、渡邉綱男

- 議事:
- 1. 開会
- 2. 本日出席委員の確認
- 3. オンライン上の発言における諸注意と緊急連絡先
- 4. 議事
 - 4.1 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 (開催後報告書) について
 - 4.2 その他
 - (1) 事務連絡

4.1. 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 (開催後報告書) の方向性について

伊藤委員長:伊藤でございます。万博も終盤に向かっている中、今日は皆さんのご意見を 伺えればと思っております。それでは、議題である「持続可能な大阪・関西万博開 催にむけた行動計画(開催後報告書)」につきまして、事務局から説明をお願いします。

事務局:伊藤先生、ありがとうございます。博覧会協会持続可能性局長 永見でございます。本日は、持続可能な大阪・関西万博開催にむけた行動計画(開催後報告書)の方向性についてということで開催させていただきます。まず題名は日本語としてこなれていないので考えたいとは思っております。開催後報告書に向け、これからの万博の中身の改善はなかなか難しいところではございますが、報告書の留意事項やこの点は押さえて欲しいという点、また会期もあと 10 日ほどありますので、写真の記録を取っておくべき点等があれば、ご指摘をいただきたく思っております。

資料 12-2 に沿ってご説明を差し上げます。開催後の報告書につきましては、今までの事前の行動計画の章立てとあまり変えないで良いと思っており、これまでの準備状況を開催状況と書き換え、章立ては変えずに書いていこうと考えております。方針としては、取組の実績と評価をしっかり記述していきたいと思っております。上手くいかなかった内容も、課題を極力率直に記述していきたいと考えております。事前にはどうしても情報が掴めなかったところもあり、博覧会協会の取組を主に記載してきたところですが、協会以外の良い取組も積極的に取り上げて発信していきたいと思っております。資料には記載しておりませんが、期間中はバタバタしており、事業者との意見交換ができなかったところも多々ありましたので、既に行われているアンケートや終了後に関係者、ステークホルダーの皆さんからご意見もお伺いし、声を拾って書いていきたいと思っております。

章立ては資料 2 ページ記載の通りと先ほど申し上げましたが、最初の方の章は開催前報告書とあまり変わらない記載となり、基本となる目指すものは何か等を記載することとしております。「1.7 大阪・関西万博の開催状況」から先が、開催した結果を受けての記載になると考えており、そちらに下線を引いております。

本日は「1.7」、「2.1」、第3章は個別に書くと大量になってしまうため第4章に混ぜる形で、ご説明差し上げます。報告書を記載していくにあたり、まず今後の予定をご説明いたします。これまで1月に有識者委員会を開催させていただき、その後開催前報告書を取りまとめ、各ワーキンググループ(以下、「WG」と記載)を6月から8月にかけて会場内で開催をいたしました。ご参加いただいた委員の皆様、ありがとうございました。このWGでのご意見も参考にしつつ、取りまとめをしていきたいと思っております。今後、各WGを1回以上開催し、報告書に記載する事項の関連部分の案についてご議論をお願いする予定としております。最終的には、2026年2月頃に有識者委員会を開催し、報告書についてご議論をお願いし、

ここで報告書としてまとめをしたいと考えております。厳密に申し上げると、それ以降も解体工事や事務作業も残っております。そのため、大きなところで言えば、廃棄物の総量は厳密には定まらないところもございます。また、電力、エネルギー、 CO_2 排出量も同様にその後も続くことになりますけれども、2026年2月に締めさせていただきたいと考えております。

最初に、開催の状況について記述をしたいと考えております。概況については、すべてを記載するときりがないところでございますが、必要最低限の内容は載せていきたいと思っております。例えば、累計来場者数やチケット販売数は、開催前報告書でも一定程度どのようなチケットがあるか等について触れてきたところでございますので、開催後報告書でも触れていきたいと考えております。9月27日現在で累計来場者数は2,513万6,185人です。大禍なく閉会を迎えられれば、毎日数字が積み上がっていく形になると想定しております。累計チケット販売数は5ページに記載の通り、券種を問わなければ2,200万枚程度となっております。既に入場予約がいっぱいなため、この数字が大きく伸びることはないかと考えております。各パビリオンについての紹介は、全部を紹介すると大量となりなかなか難しいかと思っておりますが、イベントについては資料に記載したような形で、各イベントを開催できる場所ごとに集客数を把握しておりますため、このような数字を載せていきたいと思っております。参考までに写真も載せていきたいと考えておりまして、7ページの写真は、7月のブルーインパルス展示飛行と土曜日を中心に行っている花火でございます。

次に「第2章 ISO20121 に則した持続可能性マネジメントシステム」となります。 予め準備をしていた章で、開催前報告書から記述内容は半分ほど変わらない理解でおります。今年度は、認証を維持していくために審査を継続して受けているところです。開会式について審査員にご覧いただき、9月にも審査を受けております。今後、閉会式をご覧いただき、閉会後にも審査を受けて、今年度の維持を確定させていきたいと考えております。ISO に関係の深い部分で私どもの実績として、持続可能性に関するパトロールを実施しました。SUS パトロールと題して、海外パビリオン・国内パビリオン・営業施設に対し、9ページ記載の件数のヒアリングなどを行ってきております。具体的な事例として、省エネに力を入れている施設、熱中症対策のためにスポットクーラーを設置する等、労働環境への配慮が行き届いているという施設が好事例として確認できました。改善を求める観点からは、梱包材等がプラスチックを使用しており、協会ガイドラインに合致していないことが確認された事例もございました。また、調達コードの案内が未掲示だったところには掲示して ほしいと改善を求めました。基本的に好事例を積極的に発信していきたいと思っております。好事例や改善を求めた点については、脱炭素や資源循環等の各個別項目で取り上げていくことになると考えております。

続いて、「第4章持続可能な万博の運営にむけた指標・取組について」、ご説明いたします。網羅的に目標を立てていくとして、11ページ記載の目標を立てております。個別に細かい目標もございますが、大きくはこちらに記載の目標を達成するためにやってきておりますので、各項目についての状況をご説明します。

まず、人権デューデリジェンスを実施する初の万博ということでやってきております。PDCAを回していくために、ステークホルダーに誰がいて、どのような影響を受けることが予測されるか特定し、負の影響が起こらない仕組みを作りチェックをし、最後は開示しようとやってきております。主にこの半年くらいの話をしますと、(3)チェック(評価)と(4)情報提供(開示)を進めてきているところでございます。チェックのところでは、総合コンタクトセンターの中に人権に関する通報受付窓口を設け、4月から7月末の段階で120件の通報を受付しております。受けた通報について外部の専門家と相談して対応方針を検討し、関係部署へ連絡した上で何か改善ができるかについて相談し、通報者に返答するということをしてきております。障がい者の権利、ハラスメント、安全衛生、労働者の権利、差別が件数としては多くなっております。資料12ページに、字が小さくなっておりますが、通報の例として記載しております。ホームページでも公表しているものとなっております。報告書でも、可能な範囲で対応状況を記載していきたいと考えております。

次の目標としまして、「ユニバーサルデザイン・ユニバーサルサービスガイドラインに基づいて運営する」という目標がございます。取組としては、デザインについて各施設の建築段階で確認を実施しております。これについて、どこまで定量的なものを示せるかというのが現在把握できてはいないのですが、記載していきたいと思っております。ユニバーサルサービスは、先ほど人権のところで触れたものと関連しますが、苦情への対応状況などを踏まえて改善を行うということをしております。また、最初から取り組んでいるものとして、13ページに記載されている内容のようなものがあります。例えば、車椅子や補助器具等の貸し出し、筆談や手話による対応など様々な配慮を必要とする方への総合サービス拠点として「アクセシビリティセンター」を設置しました。公式触知図を制作し、会場内でご利用いただくとともに、視覚障がい者の学校・施設・団体に配布しました。視覚障がい者向けや多言語での移動を支援する音声情報提供アプリ NaviLens で、会場内に設置されたコードをスマートフォンで読み取ることで、位置情報や目的地までの距離等をお知

らせするなどなどの取組もしております。我々だけではなく、色々な方が、障がいのある方にご来場いただき楽しんでいただこうという取組をされております。資料では一例をご紹介しておりますけが、こうした例も積極的に報告書に取り上げていきたいと考えております。資料に記載した例は、関西イノベーションセンターという団体が、「LET'S EXPO」という協賛事業で、高齢者、障がい者、当事者を支える周りの方々に楽しんでもらうために、工夫すれば行ける対象者に万博を訪れる機会を提供して、アテンドを当日するといったことや、バーチャルでの万博体験機会の提供をなされています。

次の 15 ページは、Planet の「温室効果ガスの排出量推計と目標設定」についてと なります。こちらのデータについては、若干進んだものでありますが、少し前のも のについては、脱炭素のWGでもご議論いただいているものとなっております。7 月末時点の速報値ということなので、最終的なものは次回の脱炭素 WG で提出させ ていただきたいと思っております。最終的には、脱炭素電源を使うのでその部分は 大きく減ると予定していたところですが、脱炭素電源を使わなかったとしても、 Scope1と2は少ない数字に収まりつつあるところになっております。これは、機 器の高効率化があったこと、また、元々冷水供給を地域冷房ということでやってお り、ガスも併用できる形で作っておりますが、電気式を予定以上にメインとして使 っていることもあり、数値が下がっているところです。一方で、会場内輸送で使用 する燃料が想定以上に使われており、BAU を上回っています。注意点としては、 Scope2 の博覧会協会事務所で使用する電力は、咲洲という元々我々が働いていた 事務所のある場所等の電気で、事務所の大家ともお話をしたのですが、脱炭素電源 に切り替えることはできていないため、ここで排出量が積まれている形になってお ります。Scope3のサプライチェーン上の排出は、16ページ記載の通りとなってお ります。基本的には面積や金額と係数を掛ける出し方で排出算定をしていきたいと 思っておりますため、今のところまだ数字が出ていないものが多いです。後でご説 明させていただきますが、廃棄物の数字が現時点で未確認のところがあること、実 際に排出量も減少しているということで、廃棄物については少ない数字になりそう であると、現時点での推計ではなっています。一方で、海外からの想定来場者が、 会期前半は欧州や北米等の遠くから来場される方が多く、来場者1人当たりの排出 量は多くなっております。最終的には想定来場者数に近い来場者数にお越しいただ けるような感じになってきておりますが、この1・2ヶ月は国内の来場者が多いた め、最終的にはどのような算定結果になるかなと考えているところです。

次の 17 ページの「2050 年に向けた脱炭素社会の具体像の提示」は、目標とは離 れ、恐らく第3章に記載していく内容になります。未来のあり方をしっかり見てい ただくことも一つの課題として掲げておりました。脱炭素については、(1)水素、 (2)再エネ、(3)カーボンリサイクル、(4)省エネの4本の柱を立てております。これ についてどのような形で見ていただけたかということと評価などは、定性的になる かと思いますし、一部の声を切り取る形になるかもしれませんが、記載していきた いと考えております。カーボンリサイクル技術について、資料に記載しておりま す。ご覧になった方はご存知かと思いますが、会場の管理区域というところに位置 しており、一般的に歩いて行ける場所ではございません。とても近くではあります が、バスで行っていただく場所にあり、見学者数としては 21,000 人で若干少ない ですが、来ていただいた方にはご好評をいただいております。個人的には難しい技 術と思っておりますが、会場の中だと映像や小さいものが多いため、このような大 きなプラントにご関心いただいている方には、非常に支持いただいており、来場で きる数が少なくて残念だという声もいただいています。18 ページは、展示状況の 写真となります。一番左の写真が、地球環境産業技術研究機構(RITE)の未来の森 という DAC で、CO₂を大気から吸収します。真ん中の写真が化ける LABO で、大 阪ガスの生ごみをメタン化するメタネーションの施設です。一番右の写真が地球の 恵みステーションで、エア・ウォーターの装置により、濃度の高い CO₂を含んだ空 気からの CO₂の吸収をしてドライアイスを作る施設となっております。

次に、ごみの中でも会場運営に関するものについてです。閉幕を迎えれば数字は確定できるものですが、8月末時点の速報値を載せています。愛・地球博やアミューズメント施設の直近の排出量から推計して削減目標を立てており、黒字の部分が計画していたものです。赤字の部分が、会場内にあるサブストックヤードに持ち込まれた廃棄物の数値です。最終的に一部が再分別される予定のため、項目間の移動があったことと、営業施設によっては直接自ら運搬して処分したいという声もあり、認めていることから、そちらの数字がまだ把握できてないところがあります。そのため、脱炭素も速報値ではありますが、こちらの赤字の速報値はよりプリミティブなものとしてご認識いただければと思っております。全体をざっと見ていきますと、例えばペットボトルについては、会場にお越しいただいた方はご存知かと思いますが色々な形のペットボトルの回収箱があり、その内の一部が抜けているため、最終的には原単位で見ると15.4を少し上回る可能性もあります。ただ、3割というかなり野心的な削減目標を立てており、大体達成できております。段ボールについては分析が難しいところで、今のところ答えを持ち合わせておらず、WGの先生方にも改めてお伺いしようと思っているところであります。数値としてはかなり少な

くなっております。生ごみについても少なくなっておりますが、一部の生ごみは先ほどの大阪ガスのメタネーション施設や日本館に持って行って処理しているため、メタン化施設での数字がまだ積まれておりません。燃やすごみか生ごみに入れるか、整理をしていきたいと思っております。いずれにせよ、燃やすごみもかなり減って少ない数字で推移しているため、生ごみと燃やすごみを総体として見てもかなり減っております。

プラスチックについても減っております。容器として、プラスチックはかなり少なくなり、紙に代替されています。後で見ていただくように、ペットボトルの削減と、リユース食器を使うことによるプラスチックの削減もあり、プラスチック類がかなり減っていると思っております。また、プラスチックの代替として紙に移行している部分もかなりあり、容器としても紙が使われておりますが、配布物・チラシといった紙は非常に少なくなっております。紙類のごみは少し増えておりますが、燃やすごみは減っていると考えております。

また、食品ロスは、割と最近の技術により冷凍食品等の対応などで削減できていると思っています。20ページに記載しておりますが、開催前報告書でご覧いただいていた取組として、レジ袋の禁止、リユース食器の導入、マイボトルの利用促進がございます。フードトラックエリアでのリユース食器というのは NPO に入っていただいております。マイボトルについてはいくつかの事業者に協賛いただいており、熱心に数値を把握した事業者もいらっしゃるため、終わってからご意見を聞き、今後の課題について報告書にも記載していきたいと思っております。21ページはリサイクル対策例で、開催前報告書にも載せたものとなり、事業者に感想をお伺いしていきたいと思っております。

22 ページからは、施設関係のリユースについてです。アセスでは廃棄物の総量推計を実施しているものの、2 月以降も解体工事が進むところもございまして、総量の数字を出すことは難しいところですが、リユース・リサイクルの状況については極力正確に把握していきたいと考えております。現状については、まず大屋根リングについてご紹介差し上げます。大屋根リングにつきましては、経済界・行政と協会から成る「大屋根リングの活用に関する検討会」を設け、大阪府市が万博を記念する公園・緑地等として整備していく方向性を検討しております。隣接地域の約200m、資料の図では赤い枠内のリングが緑色になっている部分を残すこととなっています。それ以外の部分についてもリユースを積極的に進めようということで公募をし、700 ㎡、1,500 ㎡の入札を終えたところです。今後も供給量と会場建設費の制約の範囲内で可能な限りリユースを実施していきと考えています。23 ページ

は、我々が所有するパビリオンのリユースについてです。ウェブ上にサーキュラー マーケット「ミャク市!」を立ち上げ、譲り渡しを希望する方を募集してきており ます。簡単にご紹介しますと、いのちめぐる冒険というパビリオンは、セルという 2m ほどの立方体の構造物から成っている建物でございます。セルが 45 個あり、公 募入札にかけて入札は締め切っており、ある程度応札がありそうだという状況で す。また、いのちの未来は、アンドロイド7体および付属品を、いのち動的平衡館 では立体的なシアターシステムと付属品をセットで出品しております。こちらも基 本的には譲り渡しを希望する方が出てくる方向です。EARTH MART は、萱屋根、 床材を出品しております。 レイガーデンについては、資料記載のものを出品してお りますが、トイレ5は資料の図にあるように、部分を分けて移設することができる ため、分けて出品しております。これらは 100%にはいかない部分もありますが、 どこかで利用される目途が立っているため、公募入札にかけたものとなっていま す。24ページに記載しているものについても、建材・設備等のリユースというこ とでオークションにかけてきております。613 点を8回に分けて出品し、260 件の 応札がありました。50%もいってないところではあるものの、インターロッキング ブロック、固定の椅子でネジ止めしなければならず、自立しない椅子のようなもの も出品しており、応札率が低くなっていると思っています。引き続き、需要家を探 している物品を集めて公募実施していきたいと考えています。その他、什器・備 品、机、椅子等、比較的小型のものについては、1,000 点程度を 10 月より 2 回の 公募、最大 4 回の入札を実施予定です。展示物も含めてかけていく予定です。今ま で協会所有の物品ということでご説明差し上げてきましたが、25ページでは、民 間パビリオン、海外パビリオンのリユースについて記載しております。これらにつ いては、私どもも斡旋できることはしていきたいと考えておりましたが、皆様独自 で考えられており、資料記載の内容はそれぞれの方が公式に発表された公式情報と なります。このような形でリユースが進んできており、今後もこのような発表はあ るのではないかと思っております。

続いて、指標の柱立てである「中小企業、スタートアップの発信機会、新たな共創を創出」についてです。中小企業の協賛者数を指標としており、数字の評価もしていきたいと思います。中小企業の活躍の観点では、ページ右側に記載のように、関係する機関で様々なイベントが行われております。私どもとして、中小企業、スタートアップの参画を進めてきたというところも報告書に取り上げ、ご報告差し上げたいと思っております。

最後の項目として「一人一人がつながるコミュニティ形成に関する指標」についてです。「TEAM EXPO 2025」プログラムの状況について、開幕してから様々なイベントが行われてきていますので、ご報告したいと思っております。

前後しましたが、調達コードをしっかり取り組んでいくということも指標としております。28ページの左側には周知を行ってきたこと、右側には人権と同様、通報受付窓口の受付状況を記載しています。受付件数は4件と少なかったところですが、情報発信は人権の窓口と同じようにやってきたため、受付件数の差が出た点についてはWGの先生方にもご指導いただきつつ、分析を行っていきたいと考えています。調達コードへの適合性については、施工者への確認、食品については色々な疑われるものに関する確認をし、改善を求めてきました。

次の「持続可能な取組に関する表彰」は、直接指標とは関係ない項目となりますが、報告書に書いていきます。持続可能な取組に関する表彰で、脱炭素、資源循環、調達について、自薦の形で場内の取組を公募し、好事例を表彰するという取組をしております。新たなソリューションを提供する優れた取組や調達コードへの適合度が高い優れた取組を対象に、更なる取組を促すとともに、レガシーとしての成果の普及に繋げることを目的としております。こちらの賞については、博覧会協会からは公式参加者、海外のパビリオン以外を表彰させていただきます。公式参加者については、博覧会国際事務局(BIE)で表彰していただきますが、その参考に、WGの先生方に評価いただいた結果をお知らせする形をとっております。会期中に表彰式を行っていきたいと考えております。

続いて、「ジュニア SDGs キャンプ」は横断的な話となり、子ども向け教育プログラムを実施いたしました。31 ページにプログラムを実施している写真を掲載しております。この時は平日昼間の開催ということもあり、子供の来場者数は多くなかったため、写真見ていただくと大人が多い感じになっております。プログラムには毎回30人ほどの方にお越しいただいております。資料記載の内容としまして、左の写真は、スイスパビリオンから来ていただき、スイスの現状や環境問題についての取組の現状をご説明いただき、ディスカッションをしました。真ん中の写真は、エイチ・ツー・オーリテイリングによる、ウミガメを連れてきてウミガメと触れあうプログラムです。右の写真は環境省と国連大学の連携プログラムで、能登での生物多様性について、能登半島地震の後も復旧している自然においてレジリエンスを発揮しているところを見ていただきつつ、報告してもらうというプログラムでした。30ページに戻りまして、会場内ツアーということで、左下に記載のようなプログラムを実施しました。右下の写真については、NTTパビリオンの裏で水素や燃料電池を見られる形になっており、脱炭素ツアーの中でご覧いただいたものです。

この点の評価も記載していきたいと思っております。

最後に、生物多様性についても色々な取組をしてきております。来年初めにアセス の事後調査結果を大阪市に報告する予定です。あわせて、取組の評価を行い、報告 書にも記載をしていきたいと考えています。以上でございます。

浅利委員:まずは、この段階でここまでまとめていただき、ありがたいと思います。協会内でも縦割りがある中、信念を貫いてやっていただいた成果が色々な数字にも出ているではないかと、高く評価いたします。一方で、永見局長もおっしゃっていましたが、課題や今後に向けた教訓があったと思います。是非、その点も分野ごとにしっかりとまとめて今後に繋げていただけるような提言的要素を、レポートの中、あるいは建付けを変えたものの中で、また対応が難しい場合は第三者的な立ち位置のグループを作るのも一案として、ご検討いただけるとありがたいと思いました。来場者向けは難しいかもしれませんが、出展者向けのアンケート調査の予定の有無について教えていただきたいです。レポートは、次以降の今後の万博も見据え、要点だけでも英語にもして発信するような段取りでぜひお願いしたいと思います。資源循環分野は、数字的には大きな部分に関しては本当にとても素晴らしい成果だった一方、細々とはもう少し頑張れたらよかったという点もあります。今後に繋げることが可能なところについては、繋げていきたいと思います。

一旦以上ですが、ジュニア SDGs キャンプについては、私達も先々週から 2 回ほど やらせてもらいましたが、1 日 500 人以上の参加となり大盛況でした。ありがとう ございました。

伊藤委員長: 今質問が出たアンケート調査について、事務局から何かございますか。

事務局:一般来場者としてお越しいただいた方はご存知かと思いますが、来場者に対しては協会全体でのアンケートがあります。ただ、環境や人権に特化したアンケートではないため、そこから何か抽出できるものがあるかという点については、アンケート担当部署に確認してみたいと思います。事業者に対しては、今のところアンケートの予定はありません。公式参加者もおそらくすぐ帰ってしまう形が多い中、なるべく多くの声は拾っていきたいと思っております。

伊藤委員長:渡邉委員お願い致します。

渡邉委員:ご説明ありがとうございました。生物多様性に関して3つコメントしたいと思います。1つ目は、事務局からご説明もいただいた32ページ「生物多様性」に記載されている、2026年の事後調査結果に関する大阪市への報告予定についてです。アセスの中で、協会として、湿地を含めた多様な生息環境を万博会場整備の中で確保

していくということが保全対策として示されました。どのような対策を実施し、どれだけの効果があったか、あるいはなかったかということについて、きっちりモニタリングをしたデータをもとに協会で評価・検証し、そのことを社会にしっかり報告をしてほしいということが1点目になります。

2点目は、跡地利用についてです。協会が実施してまとめたアセスメント評価書の中で、跡地利用においても湿地を含めた多様な生息環境が確保できるよう、協会も大阪市と協力をして最善の努力をしていくと約束をしています。先ほど事務局・永見局長からもご説明がありましたが、最近になって大屋根リングの一部を保存していくというお話や、静けさの森を将来にわたって保存していく検討もされているという報道もありました。そういった跡地利用の中で、アセスメントでも約束をした水鳥も飛来できる湿地環境も含めて多様な生息環境を保全・再生をしていく可能性を跡地利用の中でも大阪府市と協力して、協会として是非その可能性を引き続き追求してほしいです。6月に調達WGの現地開催に参加し、大屋根リングの上に登らせてもらった際、水が溜まったエリアを実際に現場で観察することができました。現場に立ってみると、技術的に工夫をしていければ、非常に価値のある湿地環境を保全・再生していける可能性がある場所だと強く感じました。そのような点も含め、今後の跡地利用の検討の中で、是非協会としても大阪市との相談、協議を進めてもらえないかということが2点目となります。

3点目は、今回の万博を、夢洲も含めた大阪湾全体でネイチャーポジティブを進めていく契機にどのようにするかという点です。9月15日、私も所属しているIUCN日本委員会も含めた全国の自然保護団体、地元の市民団体が共催し、夢洲を含む大阪湾のネイチャーポジティブを沢山のセクターの連携で実現していこうという国際シンポジウムを開きました。「大阪湾岸『いのち輝く』を未来へ~はじめよう!連携が生み出す豊かな生物多様性~」というタイトルで、イギリスの英国王立鳥類保護協会や湿地の専門家に参加していただきました。今回、いのち輝く未来社会のデザインをテーマに万博を実施した協会ということで、協会として、万博が終了次第、片付けをして終わりではなく、万博を契機に大阪湾のネイチャーポジティブの動きをみんなで一緒に作り出すことに協会としても今後参画し、将来にわたって是非力を発揮してほしいということがお願いとなります。今年4月、ネイチャーポジティブを日本として進めるための地域生物多様性増進法という新しい法律が、環境省だけではなく、環境・農水・国交の3省庁の共管で作られ、施行されています。そのような政府全体の動きの中でも、大阪湾岸からネイチャーポジティブの積極的な動きを作り出すことができたら、万博のレガシーとして大きな意味を持てるので

はないかと思いました。以上、私からのコメントになります。よろしくお願いいた します。

伊藤委員長:どうもありがとうございました。それでは、松原委員お願いします。

松原委員:ご指名、ありがとうございます。事務局の皆さん、ご説明ありがとうございました。非常によく理解できましたことをまず御礼申し上げたいと思います。私からも3つあります。いずれもお願い・意見ということになろうかと思います。

1つ目として、2ページに掲げていらっしゃる方針で、うまくいかなかったものも課題として極力記述をするというメッセージがありましたが、非常に大事だろうと思っています。どうしても好事例をお伝えすることが取り上げられがちだと思います。本当の課題は何だったのか、次の万博にどう生かしてもらいたいと思っているかについては、万博というものが常に繋がるということを考えると、この報告書が次の万博に繋げていく大きなメッセージに位置づけられると良いと思っております。とりわけ、この万博が人権デューデリジェンスをする初の万博、ユニバーサルデザイン・ユニバーサルサービスガイドラインに基づく運営をする初の万博と位置づけているということもあり、これらについても恐らくどのようなデューデリジェンスを実施したかではなく、どのような結果が、どのような課題があったかということも含めて報告をいただければと思ったところです。

2つ目としては、先ほど、目標値と実績値の速報ベースでお話しいただきましたが、1つ目の意見と同じで、乖離に対して良かった・悪かっただけではなく、原因について把握していただければと思っています。丁寧な説明の責任があるかと思っており、その意味ではこの数字の乖離について特に丁寧にご説明、ご解説をしていただくと良いと思いました。

3つ目は、先ほど渡邉委員からのお話にありました通り、レガシーとして残すことの意味はとてもあると思っています。今回の万博の象徴するイメージの1つとして、サステナビリティに対する私達の強いメッセージが今回お伝えできたのかなと思っています。サステナビリティを象徴するものとして、後世の皆さんに記憶されるよう、このような万博だったということを見い出して報告書にまとめ上げていただければと思います。片付けが終わったら終了ではなく、これによって私達はどのような気づき、生活の一部になっていってほしいかということもあわせたメッセージでまとめていただければいいと思ったところです。私からは意見として、以上とさせていただきます。ありがとうございました。

伊藤委員長:どうもありがとうございました。それでは、山田委員お願いします。

山田委員:まずは、今オンゴーイングな取組ですが、事務局の方々が取りまとめられて、本当に頑張っていらっしゃることを評価させていただきます。本当に素晴らしいと思っています。まず報告書に関する1点目として、構成についてです。2ページに記載されていた第4章の後に終章はありますでしょうか。先ほど松原委員より同じようなご意見がありましたが、構成としては、最終的に総括して次の大きなレガシーとしてどうするのかという総括の部分の5章が恐らく必要になってくると思いました。また、6ページでイベントの紹介をしていただいた中で、テーマウィークの話が入っておらず、私自身、平和と人権のテーマウィークの一つのセッションに登場させていただき、人権、サステナビティに関するテーマを取り扱ったものもありました。サステナビリティという観点から、テーマウィークでどのようなものを取

次に、12ページの人権デューデリジェンスについてです。私自身、WGの座長をさせていただいており、書き方の提案をいたします。人権デューデリジェンスは当然、ビジネスと人権に関する指導原則に基づくところが重要です。万博全体の持続可能性の取組方針が経済的に関わるイベントとして、ビジネスと人権に関する指導原則という大きい原則に基づいて行っているというところが重要なメッセージになると思います。そのため、表現するときは、指導原則に基づく人権の取組と書かれると良いと思います。また、細かい点ですが、ページ右側の「実績」件数の中で、「ハラスメント」と「労働者の権利」が分かれている項目、かつ「ハラスメント・

り上げて議論されたかという事実は、直接的に事務局や私達の成果ではなかったか

もしれないものの重要なため、入れられたら良いと思いました。

ガラスメント」と「労働者の権利」が分かれている項目、かつ「ハラスメント・ 労働者の権利」となっており、具体的にどのようなケースだったのか分かりませんが、少し見づらいため、一見分かるように工夫した方が良いと思いました。

次に調達コードについては、今回協会自体が調達する業者の方、ライセンシーの方々、パビリオン出展者にコードの遵守をお願いしたということがポイントだと思いますので、この点をハイライトしていただきたいです。やはり普及に難しさがあったこと、モニタリングの難しさもあったことと思います。実際にまだオンゴーイングの様々な問題を抱えていますが、調達コードを作ったことや実際機能できた部分は良かったと思っています。もっと機能させるためには何かができたはずで、課題になっている部分があるため、直接的には協会がレバレッジをかけられない部分に関して、何ができるのか、あるいは限界があったのかということも含め、報告書にしていただくと次に繋がると思いました。

また、全体を通して他の委員の方も意見していましたが、英語になることが前提で 作成されると思いますので、このような意味では、用語、表現等十分に吟味した上 で使っていただければと思います。以上です。

- 伊藤委員長: どうもありがとうございました。いくつかご質問が他の方と重複しているため、後ほど事務局にまとめていただき、議論していただきたいと思います。今の調達コードの課題について、事務局からおっしゃることはありますか。
- 事務局:情報発信については、調達 WG でも毎回のようにご指摘いただきました。人権窓口とそれほどやり方を変えずに発信し、効率性も考えてできることはそれなりにやってきたつもりですが、それが 4 件という数字です。何か劇的なものを思いつかないですが、我々としてすべきことはしたつもりでございました。一方、モニタリングは人数が少ない中でやっていたこともあり、行き届かなかったところがある可能性があります。その点は WG でもご報告し、ご議論いただけたらと思っております。
- 山田委員:私は調達コードの通報受付の件数が少ないといった件数の多寡については申し上げておりません。コードを運用していくという野心的なことを今回実施して、本当に良かったと思っています。ただ、今回の運用を通して出てきた課題を明らかにしていくことで、次の同じような公共調達等に役に立っていくと思うため、この点を報告書に含めていただければという思いです。以上です。

伊藤委員長:それでは、朝野委員、お願いします。

朝野委員:ありがとうございます。大阪におりますと、万博が非常に盛り上がっていることを感じます。13ページのユニバーサルに関する「実績」において、会場内での体調が悪くなった来場者に対して応急処置措置を実施したと記載されております。このような情報は、全て集約されて解析されております。例えば国際的なマスギャザリングということで、感染症を非常に注視しております。感染症に関して、例えば会場の診療所を受診した来場者やスタッフの方も含めた情報について、協会、大阪府、大阪市、感染症研究所、大阪健康安全基盤研究所からなる大阪・関西万博感染症情報解析センターに集約し、何か異常値が出てないか解析し、常にモニタリングをしております。このことも記載いただければと思っております。

伊藤委員長: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。事務局から今回開催後の報告書について、対応をお示しいただいてありがとうございます。私自身、9月後半から3回万博にお伺いしました。ここで議論してきたように、ユニバーサルデザインを始めとして、持続可能性を組み込んだ運営がされていると感じる場面がございました。9月後半は、特に非常に多くの来場者がいらっしゃったので、従業員の皆さんの対応ぶりを見ていると、人権・労働者の権利は大丈夫かということを思わないではなかっ

たのですが、ここで議論してきたことが組み込まれた運用になっていると感じました。私からは3点申し上げます。最初の2つは、報告書に盛り込んでいただくと良いのではないかと思った点です。3つ目は、今後に向けての点です。

報告書に盛り込んでいただくと良いのではないかと思った1点目は、細かい話ではあるのですが、今日ご紹介いただいたように、特に使用電力は会場敷地内のメガソーラーを始めとしたゼロエミッション電力が使われ、運送についてもその電力をうまく使って排出を減らしていらっしゃるという点です。私も利用させていただきました。私の記憶違いがあるかもしれませんが、会場内で協会の事務局の方より、会場敷地内の大きなメガソーラーは全てではないものの、リユースのパネルを使っていらっしゃるという説明を受けた記憶がございます。この点、是非確認していただければと思います。つまり、脱炭素・ゼロエミッションとともに、資源循環の観点からもしっかり廃棄物を減らしてリサイクルしているという点での取組としても生きてくると思っております。少なくとも会場内のセブンイレブンは、屋根置きの周りは間違いなくリユースのパネル使っていると聞いておりますので、こうした取組は是非盛り込んでいただくと良いと思います。

2つ目は、山田委員からご指摘があった点で、テーマウィークについてです。少なくとも協会主催の取組として、山田委員が登壇された人権、地球環境も含めてサステナビティに関連する国際パネルで、場合によっては若いユースの方も登壇をいただいたパネルを開催してきていると思います。招待ベースですが、各国代表を交えた意見交換の非公式イベントもされており、協会としては取組の一環をレガシーとしてしっかりアーカイブ化していくと伺っています。少なくとも協会主催の取組については、是非ご紹介をいただくのが良いと思います。

最後の3つ目は今後に向けてのことで、渡邉委員から、環境影響評価を踏まえて、終わった後どうなるのかという点についてご提起いただきました。ここまで取り組まれてきたので、特にこれからの建築物・構造物の解体、撤去、廃棄はしっかり取り組んでいただきたいと思っています。既にそのような方針であることは理解しておりますが、特に国としても、今建築物、構造物のライフサイクルの GHG 排出量低減に向けた取組を加速させようとしているところだと思いますので、是非今後の取組の1つの重点として、取り組んでいただければと思います。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、竹内委員お願いします。

竹内委員:ご説明いただきましてありがとうございました。非常に幅広い取組で、かつ来場者も本当にどんどん鰻登りに増えているということで、皆さんのご尽力に大変敬意を表します。今日ご説明いただいた点は、ここからどのように万博のレガシーを

残すかというところが一つの柱になるのだろうと思いながら、お話を伺っておりました。そうした観点でいくつかコメントさせていただきます。

まずレガシーを残すというところで色々な工夫をしていただいていますが、例えば23ページでご説明いただいたミャク市!の入札については、単純に費用の回収やリユース・リデュースだけでなく、万博で使ったものが使われるということも含まれると思いますが、この入札制度では単純に価格競争になるのか、使っていただける方・入札された方が例えば学校といった、公的機関であるという点が加味される形での入札制度なのか、教えていただければありがたいです。

2点目が、教育の部分についてです。万博の意義はやはり次世代に向けてのものだったと、会場に行って思いました。せっかく作っていただいた教育プログラムを続けるには当然伝えに行く人がいないといけませんが、チームの皆さんは解散してしまうのでなかなか難しいかもしれません。教育教材やプログラムを学校や児童館で使っていただくといったことで、せっかく作ったソフトの部分もいかすことができないかというところが、もう1つのお伺いです。

最後は、先ほど高村先生がおっしゃったことですが、ここからの解体・撤去・廃棄 そしてリユースについてです。大屋根リングは、これほど人の注目・関心を集める 設備になっており、部分的なリユースや移設などが議論されていることを把握して おります。当然大屋根リングだけでなく、落合さんのシグネチャーパビリオンのよ うに入りたいけれど入れない入場者がすごく多かった様々なパビリオンも含め、何 か活かす方策がないかという点について、解体・撤去・廃棄するよりも頭も使って 色々な知恵出さないといけないところだと思いますが、徹底して模索いただければ ありがたく、どのような状況でしょうか。

以上3点を教えていただければと思います。

伊藤委員長:3点、具体的にご質問がありましたが、事務局から今の段階でご返事ございますか。

事務局:まず1点目は、どなたに譲り渡していくかという点です。博覧会協会の理事会でもご議論いただいた結果、同じ物品に複数の入札があった場合の順番は、1位が大阪府市または国、大屋根リング等一部は再来年開催の園芸博となります。2位はその他自治体、3位が公的団体、最後は民間となっております。これはご指摘の通り、公的機関に引き取っていただければ、公的になるべく多くの方々に目に触れるような形でご利用いただけると考えて行っております。あとは出資いただいているということもあり、国や大阪府市が1位となっております。

次世代向けの教育プログラムについては、色々なところで展開されていたものがあ

り、網羅的に把握してレガシーとしてアーカイブしていくことはなかなか困難かとは思いますが、少なくともジュニア SDGs キャンプは持続可能性局の担当ですので、どういったことが行われたのかはなるべく記録として残し、具体的にはどういったことなのかという関連 URL をつけるといったことはできないか、考えていきたいと思っております。シグネチャーパビリオンに限らないかもしれませんが、特にシグネチャーパビリオンのプロデューサーの皆様は移設に熱心で、ハードとしての移設だけではなく、ハードを移設するからにはソフトもレガシーとして継承できる方策を考えていらっしゃる方が多いという現状になっております。移設にあたっては、そこで行われたプログラムが基本的に移設先でも展開できるような方策というのは、それぞれの立場でそれぞれに限界がありますが、私どもやプロデューサーの皆様が色々なことを考えていくことになると思っております。細かいところは言えませんが、いくつかのところでは、移設の検討がかなり進んでおります。物だけでなく、中身もという話で、どこまでできるかという検討もされているところでおります。

伊藤委員長: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。開幕前には大変なことが色々あったかと思いますが、ここまで進められた関係各位に本当に敬意を申し上げます。レガシーについて3点申し上げたいと思います。

1つ目として、会場内の電力を脱炭素電源にしたことはスコープ1・2の温室効果ガス排出削減に非常に大きな効果があったと思いますが、残念ながら来場者にあまり共有されていないように感じます。脱炭素電源として水素・再生可能エネルギー・原子力の3種類がどれくらいの比率で最終的に供給されたかということは、しっかり残していただきたいと思います。今の段階でどれくらいの比率になっているか分かれば、教えていただきたいです。

2つ目として、それほど多くのパビリオンに入れた訳ではありませんが、ほとんどのパビリオンで脱炭素に関する取組や展示がされており、やはり世界で脱炭素の動きが加速しているとよく分かり、このようなことが何かレガシーとして残せないかと思いました。博覧会協会の管理しているパビリオン以外はなかなか難しいかもしれませんが、例えば表彰事業で表彰されたパビリオンや施設の取組等に関しては、報告書の中でしっかりその表彰内容を残していただきたいです。開幕前に学生に手伝ってもらって少し調べられた取組があったと思いますので、そういうものも可能な限り、残していただきたいと思いました。

3つ目は、リングにはやはり非常に関心があります。リングだけでなく、今回の万

博では木造・木質が多く使われており、木造化したことの効果はしっかりと定量的に示していただきたいです。リングについては、残置、またはリユースに残らない場合、最終的に材料がどのような扱いになるのかという処理の方法等についてもぜひ残していただきたいと思いました。以上です。

伊藤委員長: どうもありがとうございます。今の段階で、脱炭素電源の割合は大雑把な数字でも分かるでしょうか。

事務局:はい。今の時点の累計で申し上げますと、太陽光が 47%、水力が 18.3%、原子力 発電が 34.3%、水素発電は残念ながら 0.3%となっております。

下田委員:ありがとうございます。

伊藤委員長:ありがとうございました。皆様から色々なお話をいただきました。レガシーをどう残すのかという点は、何ができて何が難しいのかということも含めて、非常に大きな論点かと思います。今の段階では答えが難しいと思いますが、この点について事務局から何かコメントがあればいただきたいと思います。

細かい点では、例えば報告書は英語でも作成するのでしょうか。また、章立てで、 終章、最後のまとめのような章もあるのでしょうか。この点含め、皆さんの質問に ついてお答えいただければと思います。

事務局:はい、ありがとうございます。英語版は作ろうと考えています。ドバイ万博は割ときらびやかな報告書でしたが、大阪・関西万博では、最初に申し上げた方針のように格好つけずに書くのであまり格好よくなくなる部分もあるかもしれませんが、英語でも書いて、後から関係者が読んで参考になるものにしたいと思っております。

最後の章については検討したいと思います。

テーマウィークについては、今日も資料を用意すればよかったのですが、当然書いていきたいと考えています。博覧会協会内にはテーマウィーク課という担当課もございますので、外形的な点だけでなく、具体的な議論や、これから万博最後にある総まとめのテーマウィークでどのようなコンセプトアイディアが生まれてきたかなども記載できればと思います。基本的に、本日ご指摘いただいたことを踏まえて記載する努力はしていきたいと思っております。

高村先生からいただいたご意見については、若干推測が入りますが、ひかりの森のメガソーラーは万博開催の大分前から設置されているもので、そこでのリユースというのはおそらくないのでないかと思います。例えば、東ゲートを入ってすぐの外の休憩所にスポットクーラーを置くために太陽光パネルを貼っているところもあ

り、そのような小規模なところでのリユースはあったかと思いますので、調べてみたいと思います。

レガシーをどう残すかという点は、今後議論するところもあり、私どもで十分書ける自信は正直ございませんが、頑張って書ける範囲で書いていきたいと思っております。高村先生からのご指摘にあった建築物の LCA については、国の動きを勉強していきたいと思います。関連して、下田先生からご指摘のあった、木造化の効果をどう考えるかという点、表彰事業の表彰内容や好事例についても、積極的に書いていきたいと思います。

朝野先生からのご指摘の応急措置については、他部局になってしまうので資料上は さらっと書いていましたが、報告書では極力しっかり書いていきたいと思います。 山田先生からご指摘いただいた、人権に関する通報受付窓口での通報種別のハラス メントのところも整理していきたいと思います。

浅利先生、渡邉先生、松原先生よりご指摘いただいたところも踏まえ、記載してい きたいと思います。以上です。

伊藤委員長: どうもありがとうございます。レガシーをどう残すかはなかなか難しい問題ですが、皆さんよりご指摘いただいたところについてはぜひ取り組んでいただきたいと思います。気になったのが、下田先生からご発言がありましたように、来場者と共有しているとは必ずしも言えない場合もあるという点、要するに関係者だけでなく一般の方々にどのように情報共有していくかということについてレガシーを残すという点でも、少し工夫いただければと思います。

時間がまだ少しありますので、もしよろしければ、さらにご発言があればお受けし ますが、何かございますか。

- 山田委員:今回のサステナビリティに関する報告書は永見さんの局を中心に作られますが、先ほどドバイ万博の報告書のお話もありましたように、万博全体の報告書か何かが別に作られるのでしょうか。この報告書がどのような位置付けになるか分かっておらず、教えてください。
- 事務局:はい。全体報告書も作られるはずです。詳細はまだ聞いていませんが、とりあえず今のうちでないと取れないデータは取って欲しいといった話が協会内であります。個別分野の報告書がどれくらい作られるかは把握しておりませんが、少なくとも全体報告書と持続可能性報告書はできてきます。
- 山田委員: サステナビリティに関する詳細はもちろんこのサステナビティ報告書での記載 となりますが、全体報告書があるとすれば、そこでもサステナビティの重要性やサ

ステナビリティ報告書の位置づけについてぜひ知っていただけるのがよいかと思いました。以上です。

- 伊藤委員長:はい。他に何かご発言はありますか。よろしいでしょうか。本日色々なご意見をいただきましたので、事務局で議論を踏まえて進めていただきたいと思います。時間はまだ少しありますが、ご意見がないということで、本日の議題は以上とし、終わりといたします。事務局から何かあればお願いします。
- 事務局:はい、ありがとうございました。開催後報告書につきましては、事務局で取りまとめを進め、来年1月から2月に案をお示しして議論をお願いしたいと考えており、引き続きご指導を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

最後に、事務連絡でございます。本日の議論は議事録として公表する予定でございます。事務局で内容をまとめ、委員の皆様にメールでお知らせいたします。ご多忙と存じますが、議事録のご確認のほど、よろしくお願いいたします。事務局からは以上でございます。ありがとうございます。

伊藤委員長: それでは、本日の委員会はこれで終了いたしたいと思います。皆様、ご参加 どうもありがとうございました。

以上