第 6 回脱炭素ワーキンググループ　議事録

日時：2023 年 11 月 21 日（火） 10 時 00 分～ 12 時 00 分

会場： 道修町オフィス・オンライン併催

■出席委員：（五十音順・敬称略）

委員長：下田吉之

委員：秋元圭吾、信時正人、吉高まり

■議事：

1. 大阪・関西万博の直近の準備状況について
2. EXPO グリーンチャレンジについて
3. 温室効果ガス排出量推計の見直しと今後の進め方について
4. 万博におけるエネルギーマネジメントについて
5. その他進捗状況報告

(1) 大阪・関西万博の直近の準備状況について

下田委員長　　本日は五つの議事となっております。いったん「１．大阪・関西万博の直近の準備状況について」から「４．万博におけるエネルギーマネジメントについて」までをご説明いただきまして、その後まとめてご質問などを受け付けいたしたいと思います。まず一つ目の議事として、事務局より「１．大阪・関西万博の直近の準備状況について」をご説明いただきます。よろしくお願いします。

事務局　事務局の小寺と申します。私の方から議事次第の一つ目、「大阪・関西万博の直近の準備状況について」ご説明させていただきます。まず、会場レイアウトからご説明させていただきます。特徴的なものが、真ん中の大屋根(リング)になります。こちら、世界最大級の木造建築物となる予定でございます。内側に公式参加パビリオンを配置させていただき、テーマ事業プロデューサーのテーマ館、外側には民間パビリオンや、日本館や大阪府市館といった政府や自治体のパビリオンを配置させていただいております。西側には、フューチャーライフパークや、屋外イベント会場、様々な催事場も配置させていただいております。先ほども木

製リングということで、大屋根リングについてご説明させていただきましたが、こちらは特徴的な世界最大級の木造建築物というところで、上に上がっていただき、実際歩いていただくこともできる予定となっております。こちらは最終的に解体を検討しているところですが、リユースをし、生まれ変わる予定となっております。続きまして、パビリオン出展についてご説明させていただきます。民間パビリオンは、先月 10 月に 13 の企業・団体のパビリオンの構想は、すべて出揃っています。それぞれ趣向を凝らしたパビリオンを展示していただく予定となっております。それぞれキービジュアルも出揃ってきています。続きまして、日本館のご説明をさせていただきます。こちらのテーマは、「いのちと、いのちの、あいだに-Between Lives-」というところで、循環をテーマにしたコンセプトとなっています。少しデータが古いものにはなるのですが、資源循環を含めた様々な循環をこちらの日本館で表現していくという形になっています。パビリオンの外観の図は、こちらになります。円環状のパビリオンという形で設計をされており、直交集成板(CLT)という木材を使用した素材をふんだんに使って作成される予定となっています。こちらの資料は、それぞれのプロデューサーが計画しているコンセプトのイメージ図です。これは、シグネチャーパビリオンと呼ばれているもので、それぞれこのような形でデザインの方を考えられているという次第です。続いて、テーマウィークのご説明をさせていただきます。テーマウィークとは、ドバイ万博のレガシーというところで、万博という半年間に亘って長く開催されるという取り組みは、なかなかないものということから、10 日間前後で期間を区切り、それぞれ世界的な課題について、主体ごとに解決策を模索していく取り組みになっております。テーマ構成としては、資料のような内容で構成されています。特に、食と暮らしの未来　ウィーク、平和と人権　ウィーク、地球の未来と生物多様性　ウィーク、SDGs＋Beyond いのち輝く未来社会　ウィーク、これらが持続可能性に資するものというところで、世界課題としても非常に考えていかなければいけないため、それぞれのテーマとして設定されています。テーマウィークのカレンダーも公表されておりまして、このような日程で現在行っていこうと準備の方を進めている次第です。続いて、催事参加についてご説明をさせていただきます。催事は、公式の催事から一般の方が参加していただく催事まで、さまざまな催事の種類をご用意させていただいています。今現在、一般参加

の催事の方を募集しておりまして、続々と応募いただいており、枠が少なくなっていると聞いています。こちらの一般参加催事以外も、自治体様もご参加いただける催事もございますので、そのような方々とも連携し、さまざまな方が参加していただける催事になればと思い準備をさせていただいています。催事の参加募集日程についてですが、現在、12 月までが期限となっている一般参加の催事を募集しているため、ご関心のある方は公式ホームページからご応募していただきたく存じます。こちらの資料は、各催事場の概況になっております。大きなものから小さなものまで、様々なステージをご用意させていただいておりまして、多様な方が参加いただけるものを目指して取り組んでいます。　　続きまして、「TEAM EXPO 2025」プログラムのご説明をさせていただきます。「TEAM EXPO 2025」プログラムというのが、会期前から「いのち輝く未来社会のデザイン」を実現し、SDGs の達成に貢献するために、様々な方が取り組んでいただけるものとなっています。こちらもテーマを問わず、様々なものを皆さま登録していただいており、5 月末時点では 1500 件近くの方に登録していただいておりますので、現在はさらに多くの方に登録いただいています。「TEAM EXPO 2025」にご参加いただいた方に、「ベストプラクティス」として位置づけし、応募していただくことができます。優れた取り組みをしていただいている方については、ベストプラクティスとして、フューチャーパークの中の展示エリアにて展示していただけることを予定しております。こちらも公式ホームページからご確認いただいて、応募していただくことが可能です。ぜひとも展示してみたいという方は、ホームページをご確認いただければと思います。資料 6-2 の説明については以上です。

下田委員長　　ありがとうございました。では、次に議事「2. EXPO グリーンチャレンジについて」ご説明をお願いします。

(2) EXPO グリーンチャレンジについて

事務局　　引き続き、事務局　小寺より議題「2. EXPO グリーンチャレンジについて」ご説明させていただきます。まず、EXPO グリーンチャレンジというものがどのような内容かと申しますと、万博をきっかけに企業や団体、市民の方に向けて、

脱炭素の取り組みを広げていこう、という取り組みになります。まず、ラストワンマイル排出量相当のCO_2排出量削減の積み重ねを目標としておりまして、最終的には来場者由来(Scope 3)の CO_2 削減を目指していく取り組みになっております。EXPO グリーンチャレンジというものは、様々なメニューから成り立っているものになるのですが、その中でも今回はチャレンジメニューという内容に絞ってお話させていただきたいと思います。こちらのチャレンジメニューは、会期前から個人の方々に脱炭素行動に取り組んでいただくというところで、CO_2 削減量をアプリを通じて可視化することを計画しているものになります。下の方に、チャレンジメニューの例として、家庭系廃食用油の回収をはじめとした、7 つのメニューを現在ご用意しています。こちらの EXPO グリーンチャレンジのアプリは、一般社団法人の JAPAN ゼロカーボン・スマートシティ・ファウンデーション(JaZCaF)様にご協賛いただき、現在開発を進めています。まずは、大阪府から取り組みをスタートさせ、関西広域連合、最終的には全国に展開を進めていく予定です。こちらは会期終了後も JaZCaF 様に運用していただく予定となっており、金銭的価値を持たないポイントを取り組んでいただいた方に付与しようというところでございます。金銭的価値は持たないのですが、ポイントを貯めることで抽選に参加していただくことができ、当選すれば、商品が当たるというものになっています。アプリの方は、来年 1 月頃を稼働目標といたしており、自治体様や企業様等の団体と連携し普及、啓発に努めていきたいと考えております。最終的には、EXPO2025 デジタルウォレットとの連携も考えております。そちらの詳細については決定次第公表させていただきます。こちらの資料は、チャレンジメニューの個別内容といたしまして、家庭系廃食用油の回収からマイ歯ブラシの利用まで、取り組み内容の詳細を記載しています。CO_2 削減量は、早稲田大学の伊坪研究室様にて監修をいただき、算定させていただくという形になります。取り組みの例の一つとして、家庭系廃食用油の回収をご説明させていただきます。こちらの取り組みは、廃食用油をペットボトル等のボトルに入れていただき、リサイクル BOX へ持参していただくと、ポイント付与となる予定です。回収された油は、BDF(Bio Diesel Fuel)や、SAF(Sustainable Aviation Fuel)等にリサイクルし、資源として生まれ変わる予定です。最後になりますが、エコプロ展への出展について、ご説明させていただきます。エコプロ展とは、環境インフラ、脱炭素といっ

た幅広い分野の課題解決に向けて展示会を行っているものです。こちら、グリーンチャレンジをはじめとした、万博のＰＲイベント、ＰＲブースを出展させていただく予定となっております。万博に縁のある方々にも、大阪・関西万博特集として講演をしていただく予定となっております。持続可能性有識者委員会の伊藤先生や、石川プロデューサー、中島プロデューサーにご参加いただきますため、ご関心のある方は是非ご参加いただければと存じます。グリーンチャレンジの説明は以上となります。

(3) 温室効果ガス排出量推計の見直しと今後の進め方について

下田委員長　　続きまして、議事「3. 温室効果ガス排出量推計の見直しと今後の進め方について」ご説明をお願いします。

事務局　　ありがとうございます。事務局の水永でございます。資料 6-4「温室効果ガス排出量推計の見直しと今後の進め方について」ご説明させていただきます。こちらの資料は、2023 年 2 月の第 4 回脱炭素 WG でご議論いただき、3 月にグリーンビジョンで公表しました、大阪・関西万博の温室効果ガスの排出量推計となります。この算定に関しては、GHG プロトコルを主たる方法といたしまして、Scope3 相当(会期前後や会場外の排出)は GHG プロトコルに従いつつ東京 2020 大会等を踏まえて、来場者の移動や宿泊等の排出量も算入いたしました。こちら排出量の推定ということで、Scope1,2 相当に関しましては会期中の会場内での排出量等として約 3 万 t- CO_2、Scope3 相当は約 411 万 t-CO_2 と推計という形で公表させていただいています。公表した温室効果ガス推計量に関しまして、グリーンビジョンでは、「今後の予算や事業の精緻化に併せて排出量試算を毎年精緻化する」ことも記載させていただいています。本年度に関しましては、削減対策前の精緻化を行うことを目的とし、本年度新たに明確となった施設や設備、計画の進捗による見直しなど反映した BAU(特段の削減対策を実施しなかった場合の算定)の改定を行いたいと考えています。下の表で大きく Scope 1,2,3 に分けさせていただいており、GHG 排出量推計見直しを行う排出源とその内容を整理しています。今回、主にこの内容の BAU の見直しを行っていきたいと考えます。具体的には、Scope1,2 でございましたら、会場内の施設や設備、未来の都市や水上ショー、会場内実証設備などの計画の進捗によって本年度明確となった施設に

ついて追加を行いたいと思います。また、会場外の駐車場に関しては、新たに明確となったＥＶの充電器等もございますので、追加を行いたいと思っています。また Scope1,2 の中では博覧会協会事務所の執務室が拡大しておりますので、こちらも見直しを行ってまいりたいと思っています。Scope3 に関しては、計画の進捗によって明確となったというところは同様でございますが、会場整備費や運営費の見直しについても、対応してまいりたいと考えております。次年度以降につきまして、博覧会協会での考えについてご説明いたします。2024 年度に関しては、GHG 排出量の第三者の検証について検討しております。博覧会協会にて算定した排出量(BAU)に対して正確性、信頼性を確保するために第三者である検証機関の検証を受けたいと考えています。第三者保証基準である ISO14064 や ISAE3410 などの選択については、検証を依頼する検証機関と相談の上決定してまいりたいと考えています。また、博覧会協会の算定方法に従って、正確に測定算出されているかについて、独立の立場から結論を表明いただくことで、データの信頼性を問われた時に検証報告を提示し、信頼性を確保することを目的としています。2025 年度以降につきましては、万博関係者の人数やエネルギー使用量、資材の使用量、実績値、一次データを用いることで、最終的には GHG 排出量の精緻化を行ってまいりたいと考えています。資料 6-4 に関するご説明は以上です。

(4) 万博におけるエネルギーマネジメントについて

下田委員長　　ありがとうございました。次は、「4. 万博におけるエネルギーマネジメントについて」、引き続き説明をお願いします。

事務局　　引き続き、事務局の水永から「4. 万博におけるエネルギーマネジメントについて」ご説明、ご報告をさせていただきます。こちらの資料は、2023 年 8 月の第 5 回脱炭素 WG で議事とさせていただいた内容でございますが、今回進捗と変更についてご報告させていただきたいと思います。①会場全体の受電の見える化(電気事業者・公募・協賛)につきましては、電気事業者、公募、協賛という形で、今後中身も含めて検討してまいるというところです。今回は、②、③を主にご報告という形になります。②会場内各パビリオンのエネルギーの見える化については、協賛者募集・事業者公募という形で検討しております。また、③パビリオンごとの空調エネルギー消費の削減につきましては、現在きんでん様にご協賛いた

だいております。左下の赤文字でございますが、2024 年度の会期前電力(100%非化石)の供給につきましては、11 月 1 日から公告中です。それでは、エネルギーマネジメントの進め方の変更と進捗についてです。エネルギーの見える化データをもとに、パビリオン等への省エネを促すことを目的に本事業は計画しております。現設計の調査の結果、協会として取得可能な電力量のデータ頻度が 1 回/日、前日分（30 分値）ということが判明いたしました。従いまして、エネルギーの見える化事業に関しましては、パビリオン等に関して配信するデータは、毎時間ごとから 1 日ごとにしまして、その分析やパビリオン等への改善提案も 1 日ごとから週ごとに頻度を落とすこととさせていただきたいと思っております。これにより、システム化や運用の工数が下がったということもございますので、本件は、改めて 3 ヶ月程度協賛者を募り、もしいらっしゃらない場合、その後、事業者を公募させていただきたいということで、今回変更を加えさせていただいております。スケジュールは、ご覧の通りとなっています。また、③パビリオンごとの空調エネルギー消費の削減、きんでん様のご協賛の部分ですが、現在公式参加者以外の約 30 パビリオンに対して、きんでん様より EMS-AI の導入提案を行っていただいています。すでに、導入がほぼ決まったパビリオンや導入を見送られたパビリオンもある状況でございます。また、前回の WG でも信時先生からご指摘いただきましたが、EMS-AI の導入、いわゆるエネルギーマネジメントをするパビリオンとしないパビリオンの比較というところですが、EMS-AI を導入しないパビリオンにつきましても電力量の計測やデータ収集を進め、システム導入の有無によるエネルギー消費量の変化の実証をしてまいりたいということで現在、きんでん様と協議しております。資料 6-5 につきましては、以上です。

下田委員長　　ありがとうございました。それでは、以上 4 件の内容につきまして、ご質問、ご意見をいただきたいと思います。20 分ほど予定しておりますため、お一人ずつご意見、ご質問いただいて、事務局から答えていただくということで繰り返していきたいと思いますが、いかがでしょうか。では、信時委員、お願いします。

信時委員　　グリーンチャレンジについてです。このような市民巻き込み型は、方向としては実施するべきとは思うのですが、先ほどのご説明の中で、まだこれからと

おっしゃっていました。会場との連携が重要で、何のために実施しているのかというところの意味づけをしっかりしないとなかなか浸透しないと思います。愛知万博の時も、エコポイント事業のようなことを実施したのですが、会場内もそうですが、万博後も思うほどレガシーと言うまでは広がらなかったということがあります。例えば、実施することによって集客を増やすとか、目的意識をもう少し具体的に持った方がよろしいのではないかという気がします。以前ここの場で話題になっていましたが、来客に関して一番 CO2 を出すのは航空機で来る人だという話がありました。観光会社や、航空会社との連携をどうするということで、具体論はなかったのですが、CO2 削減をどうするかというところは、今ご検討になっているかどうか。非常に CO2 排出量が大きいため、気になったところです。また、今少し話題になっていますが、リングを残すか、残さないかで、かなり変わってくるかと思います。これからの動き次第と思いますが、世界最大級の木造建築物であり、そこでの二酸化炭素への影響は全体として大きいため、色々な意味で、どのように評価していくかが気になるところです。 ここだけの問題ではないですが、注目したいと思います。また、エネルギーマネジメントですが、階層的に色々と考えられているな、とは思いましたが、公式参加以外の 30 のパビリオンでどれだけの数のパビリオンが EMS-AI を導入するか気になるところです。具体的な数字が出ていませんが、導入しないところは半分以上のようなので、非常に意義あるのかなと感じがするため、その辺りぜひ協力しあっていただきたいと思います。データの配信頻度がかなり減ったという感じですが、オンラインでリアルタイムで見えるというのは、逆にワクワクするとも思います。今予算の問題なのかもしれませんが、見える化することによって何を促すのかというやはり目的意識のところが、１日でいいので実施すれば良いでしょうではなく、これを実施することで何をどうしたらいいのかという目的があれば、具体的にどうするかが出てくると思います。先ほどの問題もそうですが、私は何のためにという目的意識が少し足りないような気がします。このようなことを実施していますと言うのではなく、何のためにやるのかを説明して、それであればよいという話になるかと思います。その辺りは伺っていて非常に気になりました。これを機に、脱炭素の取り組みを広げていきたいというのは理解できるのですが、それは他のところでも実施している訳で、万博であればこそ、ここでやればこそ、というと

ころを是非説明していただかないと市民には伝わっていかないと私は思います。気になったところは、以上です。

下田委員長　　ありがとうございました。では、今のご意見に関しまして、事務局から。

事務局　　持続可能性部長 永見です。グリーンチャレンジにつきましては、目的、なぜやるのかというのは、私どもとしては排出量を削減していきたいというところで皆様にもご協力いただきたいというところでございます。実際に廃食用油回収をして、建設をしている会場の予定地の中で使ったり、実際に会場の中で会期中にも使うということもやってまいりたいと思っています。万博で排出されるものを削減していく代わりに、グリーンチャレンジで削減していくというところで考えております。ここについて、しっかりアピールをして、皆様にわかりやすく伝わるように、伝えていきたいと思っています。航空機につきましては、後ほどご説明差し上げます、IPM(International Participants Meeting)と呼んでいる参加国などが集まる国際会議でも参加国に対して呼びかけなども行っておりますが、仕組みとして目に見える形でどのようなオフセットの仕方があるのかという情報提供、他の業務との兼ね合いで準備が進んでおりませんが、これは実施していきたいと思っております。また、リングのリユースについては、課題も色々とございます。リングについては万博閉会後に解体して地方公共団体、民間事業者などへ資材提供も含めたリユースを含め、検討しているところです。有効に活用できるよう引き続き取り組んでまいりますが、需要家を見つけなければいけないというのもありますし、入札をする手続きをどのように行うか、できれば柱や梁を構造材と言われるものに使えると需要家の方々も増えていくと思うが、法的というか、制度の中でどのような形で柱として使えるような形にできるかというところは色々と課題を検討しているところでございます。そのような解体方法も整理をして、リングを有効に活用できるように取り組んでいきたいと思っています。主に資源循環 WG でもご議論いただくことになりますが、ここはしっかり取り組んでまいりたいと思います。

事務局　　エネルギーマネジメントについて、折笠からご説明させていただきます。パビリオンでの導入状況は様々で、NDA の関係もあって言えないところが多いのですが、おっしゃるように、およそ半分程度の導入になるのではないかと考えて

おります。理由は様々でして、もともとエネルギーマネジメントを導入する先進的な取り組みをされているパビリオンが結構あり、そういうパビリオンは現状以上のエネルギーマネジメントはいらないというところもあります。逆に、制御機器が少なすぎて、これから先進的な制御をかけていっても省エネにならないというようなコストの関係であったり、納期の関係であったり、そのようなパビリオンもあったりします。我々としては、そのようなパビリオンも放っておくのではなく、EMS-AI を入れなかった場合の貴重なデータとして取りに行くということを狙っています。おっしゃられたように、目的というところも、少し PR しなければいけないと思っております。今、きんでん様では、あわよくば20%程度のエネルギーのカットを EMS-AI で目指せないかということで、各パビリオンによって効果が変わってきますがその辺を目指した取り組みというのを実施していきます。やはり我々としては省エネということがいかに大事なことであるかということを、エネルギー対策の第一歩として考えていきたいと思っています。この辺の書きぶりは、引き続き PR するためにも、グリーンビジョンの改定にも盛り込んでいくことを考えています。以上です。ありがとうございます。

秋元委員　　よろしいでしょうか。

下田委員長　　では、秋元委員お願いします。

秋元委員　　ご説明いただき、ありがとうございます。資料を見させていただくと、万博が若干、興奮が高まってくる感じで嬉しく聞かせていただきました。資料 3 ですが、EXPO グリーンチャレンジ、このような取り組み、私は大変重要だと思っています。ソフトを使って、排出削減を計算し、見える化し、行動変容につなげていくということは大変重要だと思います。ただ、いつもこのような部分でいくと、継続性が課題になるかと思います。やはり万博終了後も、継続的にこのようなものを使うこと自体が本当にできるかはわかりませんが、少なくともそのような意識を持ってもらい、削減に貢献していくということが重要だと思いますので、万博以降の継続性に関して、何か考えられているようなところがあるかをお聞きしたいです。続いて資料 4 ですが、こちらもベースラインは適切にその時の状況に応じて見直していくべきだと思います。今回見直したいというご提案について何も異論ございません。また、第三者検証ということを書かれていて、こちら自

体もぜひ実施していただければと思います。念のためお聞きしたいのですが、第三者検証は Scope 1,2 だけではなくて、Scope3 も含めて第三者検証ということをお考えでしょうか。Scope3 となるとその検証機関も、確認するというのはかなりハードルの高い作業だという感じでしたため、念のためお聞かせください。資料 5 ですが、データ入手取得の頻度が落ちるということは少し残念だと思いました。見送った理由は先ほどご回答があったため、見送った理由についてはいいのですが、データ取得の頻度を落とさざるを得なかったことの理由について金額の問題なのか、または別の問題があったのか、少しご説明を追加いただけるとありがたいです。以上です。

下田委員長　　では事務局から、いかがでしょうか。

事務局　　事務局よりグリーンチャレンジの件でご説明させていただきます。こちらの継続性が課題ということで、ご質問いただいております。JaZCaF 様に会期終了後もレガシーとして残っていくように、アプリは継続して運営していただけるように、公募の際にお願いしています。プレゼント協賛等を JaZCaF 様で募っていただくスキームを今現在構築していただいている状況です。そのため会期終了後も同じような形で継続していただければということで、今協議の方を進めているという段階です。以上です。

下田委員長　　事務局と秋元先生、よろしいでしょうか。

事務局　　秋元先生、ありがとうございます。資料 6-4 の BAU 見直しについての第三者検証につきまして、Scope3 も対象とするのかというところにつきましては、これからの検討ということでお答えではないのですが、できれば Scope3 も含めた形で検討して参りたいとは思っています。こちらも、我々も知識がないところありますので、またその点、ご相談させていただければと思う次第です。資料 6-5 のエネルギーマネジメントに関して、データの取得の頻度が下がるというところです。理由についてのご指摘につきまして、電力事業者様と協議を重ねましたが、データの提供というところで、セキュリティ面で提供が難しいという判断でございまして、今回このような形でリアルタイムの 30 分値から、前日 1 日 1 回という形に検討変更させていただいたところです。以上です。

秋元委員　　ご説明いただきまして、ありがとうございました。承知しました。

下田委員長　それでは、吉高委員お願いします。

吉高委員　ご説明ありがとうございました。まず、最初の資料 6-2 に関してです。ジャパンパビリオンにおいて万博への機運醸成をするために、経済産業省の方で色々と支援事業の募集が始まるとお聞きしました。ジャパンパビリオンにおける醸成におきまして、例えば脱炭素をどのように入れていくようにお考えでしょうか。循環型というテーマですが、循環型には、8 ページの脱炭素について記載がありますが、機運醸成に関してどれほど脱炭素に関係していくことをインプットしようとされているのかをお聞きしたいと思います。また、同じ資料でテーマウィークです。まだ先ではございますが、こちらのテーマウィークの地球の未来と生物多様性のウィークの脱炭素に関しましても、本 WG で何かしていくご予定があるのかということを、教えていただければと思います。次に、資料 6-3 です。こちら進めていただき、ありがとうございます。まず一点は、チャレンジメニューの内容ですが、この中に衣料は入れないのかということをお聞きしたいと思います。私も学生にグリーンビジネスを教えていると、身近ということでサステナブルファッションについて関心の持つ学生が多いのです。やはりカーボンフットプリント、衣料も大きなものがございますので、ここで衣料の部分は入っていないかをお聞きしたいと思います。もう一つは、アプリについてです。英語版は作られるのでしょうか。海外のお客様や例えば地域に住んでいる海外の方とかもいらっしゃると思います。確か、北京オリンピックの時は、参加の方々にアプリをインストールしてもらったっていうことを聞きまして、海外の方もご関心があると思いますし、一番大事なことは、いかにより多くの人にインストールをしてもらうかということだと思っていまして、一番この点が大変です。民間企業や全部委託先にお任せになるということでしたが、インストールに関しては、事務局の方でも何かお考えなのかをお聞きしたいと思いました。また、資料 6-4、基本的に進め方について私異論はございませんが、会場外からの運搬は、どちらに入っているのでしょうか。職員の方の出張や、恐らく通勤というのは、おそらくどこかに含まれていると思うのですが、資料に「会場内輸送」と記載がありまして、会場外

は含めないということでしょうか。資材の箇所です。そちらの確認をさせていただきたいと思いました。以上です。よろしくお願いいたします。

事務局　　持続可能性部長　永見からご説明させていただきます。日本館につきましては、参考までのご紹介ということでしたので別途担当の方にお伺いし、お答えさせていただきたいと思います。テーマウィークに関しては、資料のテーマウィークの概要に書いてありますが、テーマウィーク自体は右上のトラック 1、トラック 2、トラック 3、トラック 4、トラック 5 と書いてあり、いろいろな方々、公式参加者、日本国政府や皆様に呼びかけをし、皆様とともに作り上げていくということで考えているものです。その中で、トラック 3 に博覧会協会が行うものがあります。こちらがその左側の写真で、ドバイ万博でワールドマジリスと呼ばれていた車座トークのようなものを検討中ですが、スタジオで行う予定でして、対外的に国際的にも発信していこうということで行っています。この検討には私ども、持続可能性担当も地球の未来と生物多様性のテーマウィークには、検討に関与しているものです。どのような形でご報告できるかわかりませんが、内容が詰まってきましたら、全体像について未来の地球の未来と生物多様性を中心に進捗をご報告差し上げ、コメントいただき、可能なものについては反映させたいと思います。グリーンチャレンジの衣料については、要らなくなった衣料を集めるというアクションの仕方は一つあると一般的には思うところではございますが、衣料の問題は、やはり過剰在庫や、ファストファッションで回転が早いというところが問題かと思っています。長く使うや、作る側で過剰に作らないというところが大事かと思っております。リユースはあるとは思いますが、リユースはリユースで途上国に行き、その地域の産業にあまり良い影響を与えていないのではないかと、いうようなご意見もございますし、リサイクルはリサイクルで混合繊維だとやりにくいというところもあると聞いております。ですので、今のところ集めて、そちらを海外に持っていくことや国内でリサイクルするというところでのアクションというのは、ここには入れていないところでございます。あとは、担当からお願いします。

事務局　　残りの部分について、小寺から回答させていただきます。まず、アプリの英語版についてです。現在、委託業者様には、日本語版での開発を進めていただい

ておりますため、英語版については今後の検討材料とさせていただきたく存じます。インストールしていただくための策について、ご質問いただいておりますが、こちらは今の委託事業者様に完全にお任せするということはもちろんなく、協会も順次発信を行い、一緒にインストールしていただくための策を考えていきたいと考えています。具体的には、エコプロ展にも事務局が赴いて、3 日間啓発活動をさせていただきます。今後、打ち出しのイベント等も企画させていただく予定としており、インストールしていただくための方策については、順次検討していきたいと存じます。回答については、以上になります。

下田委員長　　吉高先生、よろしいでしょうか。

事務局　　事務局の水永です。資料 6-4 につきまして、ご指摘いただきました。会場外からの運搬、こちらが Scope3 に含まれているかどうかというところになるかと思いますが、含まれていなかったと思うのですが、曖昧な回答になりますので、後ほど整理し、またご回答させていただければと存じます。よろしくお願いいたします。

吉高委員　　どうもありがとうございました。まだ時間はあるとはいえ、今ご指摘した部分は、ぜひ進めていただけたいと思います。どうぞよろしくお願いします。ただ、衣料に関して、やはり大阪は繊維の町ですし、とても絞った形でも昔の我々の時代に比べ、非常に今ファストファッションだけでなく、衣料に対してはとても廃棄が増えているため、何らかの啓蒙活動が入ると良いと思っていました。難しいようであれば仕方がないですが、ぜひ宜しくお願いします。インストールに関しては、先ほどのグリーンチャレンジのところでもありましたが、何らかの観光に組み合わせて、なるべくインストールをしていただかないと、COCOA アプリと同じような状況にならないように気を配っていただければと思います。どうぞよろしくお願い致します。

下田委員長　　ありがとうございました。最後に私から申し上げたいと思います。直近の準備状況での催事の話についてです。いのち輝く未来社会のデザインですから、生物多様性は非常に大事なテーマでございます。とても大きなテーマが、二つまとまったウィークになったと思いました。そのため、脱炭素のアピールでは、グ

リーントランスフォーメーションという形で日本のいろいろな取り組みを訴えていかないといけないところでありますため、工夫がいると思いました。会期の最後に実施するということで、盛り上がっていき、段々人が増えていったときの実施になりそうですので、いい時期という考え方もありますし、催事を実施したのみで終わりになってしまうというところもあり、どのように脱炭素をアピールしていくか。テーマウィークの二番目の未来のコミュニティとモビリティというのも、一部脱炭素が入ってくるところなので単にいろいろなイベントを集めていくだけではなく、いつ、どのようなイベントで、どのようなことを訴え、全体的に日本の脱炭素をどのようにアピールするのかという簡単なコンセプトのようなものが、あらかじめ必要とも思いました。吉高委員も脱炭素をどのように位置づけるのかということを言われていたと思いますので、少し念頭に置いていただければいいと思いました。そして、グリーンチャレンジですが、こちらも吉高委員もおっしゃっていた外国語でというのもあると思うのですが、万博の時に来られた方が何か体験できるようなということで言うと、見せていただいたメニューがどちらかというと居住者向けのメニューが多いという中で、短期滞在の方に何か見えるようなものはできないのでしょうか。理想を言えば、関西空港なり、駅に降り立ったところから、帰るまでの全体が万博というふうに捉えれば、どこかでこういうものを、日本の環境に対する取り組みとして印象づけること。外国の方だけではなくて、地方から関西に来られる方も含めて、一環として捉えられないかということを思いました。そのためには、短期滞在の方にも見えるような工夫というのはいると思いました。もう一つが、博覧会の機運醸成の一つでもありますので、少なくとも関西の方には浸透する取り組みにするということで言うと、1月にソフトができ、徐々に広げていくということですが、どこかで大きくアピールするイベントがひとつないと、自治体、地域の方には伝わらないため、地元の地方自治体の関係者等にご協力いただく必要がありますが、キックオフのようなイベントが必要だと思いました。温室効果ガス排出量については、一番初めに出てくる BAU が設定されていて、次のエネルギーマネジメントと一体となるのですが、毎日想定していた排出量がこれだけで、そちらに対してこのような取り組みを実施することにより、これだけ減っているという、会期中のダイナミックな CO_2 排出量の削減の状況を訴えるということも、デザインしていくところなのか

なと。今日触れなかった①のエネルギーマネジメントのところに入ってくるのかもしれませんが、せっかくの博覧会場で、これほどのデータが揃ったので、取り組みがあってもいいのかなと思いました。吉高委員から催事の話でありましたが、テーマウィークは、国連でもイベントがある時期ということですので、そのような世界的な広がりを催事でも出せると、別のところでも博覧会場と世界をつなぐという話があったと思いますので、ぜひそのようなことも含めてお考えいただければというふうに思いました。以上です。事務局から他、何かありますでしょうか。

事務局　　ご指摘ありがとうございます。テーマウィークのコンセプトや、担当とも共同で示せるものを、次回、次々回にお示ししていきたいと思います。グリーンチャレンジについては、機運醸成の側面があるというのは、ご指摘通りだと思っています。万博全体を盛り上げる意味でも、我々にとっては削減が目的ですが、博覧会協会全体として見た時には、グリーンチャレンジは、ある意味機運醸成の手段でもございますので、財政的な制約もありますが、そのようなアピールの仕方はしっかり進めていきたいと思います。最後のご指摘は、万博会場でどのようにエネルギーマネジメントをしているか。実際の排出量は、どのような動きかというのを示したいし、示していたほうがいいのではないかというご指摘かと思います。信時委員からもエネルギーマネジメントの頻度が落ちるのは、少し残念というところではあるとありました。私どもまだ手探りではあるのですが、そもそもそのような展示、画面がどこに設置できるか、そのようなところから始まるところですが、進行形でどのような形になっていくのかは、しっかりどこかで見せていきたいとは思っておりますため、今後検討していきたいと思います。短期滞在の方、ご指摘の通り今回のグリーンチャレンジは、会期前、会期後、会期中も、居住者向けの要素が強いものとなっています。会期中、万博の会場の中との連動は、基本的には万博の中で金銭換算できるようなポイント制度とも連携したようなものも視野に入れつつ、別の仕組みも考えたいと思っています。会場の中での配慮活動であったり、来場までという限られた局面のところについては、少し別途仕組みを考え、ご報告差し上げられればと思っています。以上です。

下田委員長　　どうもありがとうございました。他に何かお気づきの点、追加でご質問などございますでしょうか。それでは、次の議題に移ります。その他の進捗状況報告を事務局からご説明をお願いします。

(5) その他進捗状況報告

事務局　　「5. その他の進捗状況の報告について」、折笠からご説明させていただきます。まず 1 番目として、海外パビリオンの進捗状況について、ご報告いたします。海外パビリオンの状況は、11 月 14 日、15 日に開催した IPM において、持続可能性に関するセッションを実施しました。この場で、脱炭素や資源循環についての説明と呼びかけを行っております。また、イギリスとインドネシアからも、パビリオンの取り組み状況をご発表いただきました。そちらの内容をご紹介させていただきます。ご発表いただいたのは、在大阪英国総領事の Carolyn Davidson さんです。当日がチャールズ 3 世様の 75 歳の誕生日だったため、彼は、1970 年の大阪万博に来日され、それ以降、持続可能性に非常に注力しているというご紹介がありました。イギリス自体が 2050 年の NetZero、脱炭素に向けていろいろ進めているということでした。2012 年には 40%の石炭火力だったものは、今年には 1%、来年にはゼロになるということで、風力発電の稼働等もあり、現在は再エネ率 40%ということでした。またプラスチックの削減にも取り組んでおり、リユース、リサイクル等を使って進めているというところのイノベーションについては、パビリオンにも反映していくとのことでした。また、ロンドン五輪のレガシーとして、埋め立て廃棄物ゼロを目指しライフサイクル全体で発生する CO_2 を 40 万 t 削減したということが紹介されていました。また、他の上海万博、ミラノ万博のレガシーとしまして、例えば上海では、ミレニアムバンクの出資として生物多様性を訴えたりや、ミラノ万博ではミツバチの活動に焦点を当てた巣箱を作り、その後キュー・ガーデンに移設されたことが紹介されています。具体的なイギリスのパビリオンに使われる建物として、モジュールを使用し、色々なエネルギーや手間を減らしていくことや、資料右下にある Hempcrete という、カーボンネガティブとなるコンクリートのような素材を使用することを検討しているという紹介がありました。来場者への体験を与えるものとして、持続性のあるものをできる限り示していきたいというところで、飲食やサプライチェーン、ま

たパビリオン自体のエネルギー使用効率の最大化といったところを示していく紹介がありました。

続きまして、インドネシアです。国家開発企画庁 開示天然資源副大臣の Vivi Yulaswati 氏からご発表がありました。インドネシアは、ゼロエミッションの長期目標としまして、25 年から 45 年に向けて進めていくということが決定しており、グリーン経済が総合戦略的に国家として進めている内容という紹介がありました。その中で、2030 年に GHG 排出を 41%削減するというところや、エネルギーミックスをクリーンエネルギーを交えた良いものに変えていくといったところ。また、少し変わったところでは泥炭地回復をすることで、炭素の吸収源にしていくという検討の発表がありました。産業分野においては、工業団地といったものを作られており、そこではエネルギーのみでなく、水資源の使用から廃棄するところまでの管理や、その他廃棄物の管理全体の取り組みの紹介がありました。他に、製紙工程で木材やパルプの廃棄物が出てきますので、そこから人工セルロース繊維の活用や、パイナップル等でも廃棄物がたくさん出ますので、そこから酵素をつくっていくといったことも進められております。具体的にどのように進めていくかという中で、優先セクターというものを作っており、こちらの資料に書いてありますが、飲食、繊維また小売りのプラスチック、建物、家電といったところを優先セクターとして定められています。これらを進めていくことによって、2030 年までに 440 万人の雇用も創出しようということでした。特徴的だったのが、資源循環において、3R だけではなく 9R といったところで、日本ではあまり聞きなじみないかもしれないですが、リペアや、新たな要素を加え、資源をフル活用していこうという取り組みをご説明されていました。次は、パビリオンへの具体的に導入される技術のご紹介です。スタートアップ企業でココナッツ、キノコといった植物から、繊維製品を作っていくことにより、廃棄物や電気や水を節約していくものを作っているという中で、インドネシアとしても名産品になっているというご紹介です。その他にはアパレルです。アパレルが水を汚染するというところに着目し、どのように減らしていくかというところで、スローファッションという中でバリューチェーンを築いていき、工場での大量生産ではなく農地からファッションを作り、そちらを使っていこうという話をされていました。再エネや資源の節約はもちろんですが、現地の女性の収入のアップにも貢献してい

るという話でした。次は、工業的な話です。プラスチックで作っていたような製品について、繊維を活用した多目的素材を開発したというところで、それを様々な商品に活用しているというご紹介です。これにより、電気や、水を節約できますということが紹介されています。グリーンビルディング認証をインドネシアが実施しておりまして、この辺りの考え方、エネルギーの節約の仕方や、資源の活用の仕方といった認証のスキームがありますので、そちらを可能な限りパビリオンに落とし込んでいき、今回の万博に立てていきたいという話でした。インドネシアの内容としては最後になりますが、経済クラスターを進めていくことにより、持続可能性の原則を適用していこうという検討がなされているということでした。

前回も紹介したものになりますが、様々な海外のパビリオンが検討を進められており、先日 11 月 17 日にはベルギーが水の 3 形態という形でパビリオンの発表をされていました。海外パビリオンについては、以上です。

続きまして、2) 大阪・関西万博をきっかけとした ESG についてです。資料の、これまでの検討と有識者の意見は、前回もお示ししたところですので、割愛させていただきます。意見交換、具体的論点についても同様です。これらの検討を進めさせていただいた結果、当面の検討する具体策としては 3 つに絞っています。１つ目は、会場内ツアー、2 つ目が Web の活用、3 つ目が体験型プログラムです。会場内ツアーについては、脱炭素、資源循環や、そのほかの学びたいテーマに沿って会場を回ってもらう。例えば、大学生等のボランティアと一緒に回るということで、大学生にも参画を呼びかけていきたいと考えています。Web については様々な活用方法があるのですが、バーチャル万博や、SNS の活用です。あとは、作ってきた発表資料や、表彰されたものをギャラリーとして万博の Web の中で展示していくということで、誰でも見られるようにしていく等も考えております。また、前回ご指摘ありました短編動画といったところも作っており、11 月 30 日にはチケットの販売が始まります。そういったところで新たな動画の発表も実施していくという形になっています。体験型プログラムは、リアル開催の意義となるということで、こどもたちの学びとアウトプットの場を提供したいということで、前回ご指摘ありましたが、発表やアウトプットの場をどこまで提供できるかというところで意識し、考えています。会場内ツアーのイメージとしては、例え

ば、このような資料の形で会場の中には、環境関係では、緑色の部分が明らかになってきている設備となっています。この中で、見たいものをツアーとして回っていくということも考えられることを話しております。Web の活用については、先ほど申し上げた通りです。基本的にはバーチャル万博でメタバースを活用するというところは、若年層が入り込みやすいゲーム感覚でアバターを操り、バーチャル万博に入っていただき、SDGs、脱炭素、資源循環に興味を持っていただければと考えています。次に、3) 万博をきっかけとした観光誘致についてです。これまでは、万博の会場に実装や設置ができない環境系のコンテンツというのを中心に会場外ツアーを検討してきました。2024 年 4 月から協会で環境系に限らず、コンテンツを持った事業者等が自治体向けにプラットフォームとなるポータルサイトを開設することが決定しております。例えば、これまで実施されていた同友会様で作成された「企業版の教育コンテンツ」の例では、資料右下に書いてあるように、コンテンツをあらかじめ集め、そちらを旅行代理店にてアレンジし、個別に応募していただくような形になっております。基本的な流れはこちらと同じような形になりますが、協会の方で作っているところとして、次のページからご紹介したいと思います。もともと万博交流イニシアチブとして、交流人口を拡大していこうというところで、様々な分野に大阪からいろいろなところに行っていただきたいという中で、目的地を絞ってどこかに行くというよりも、何かを学びたい、このような体験がしたいといったスタートとして、このようなことが体験できるのは、こちらの場所というきっかけより、いろいろな場所に行っていただきたい、というところがスタートになっています。こちらの資料は、先ほど申し上げた通り、万博をきっかけとした観光の推進ということで、その中でも資料真ん中に書いてありますように、万博のテーマに親和性があり、体験の内容が深掘りされた満足度の高いコンテンツ、ツアー型商品を各地域で造成していき、万博のポータルサイトで商品を登録していただき、観光につなげていきたいということです。今回は、万博がきっかけになりますが、その後の持続的な観光が続いていくということを目指していきたいと考えています。ポータルサイトの概要は、国内外の万博の来場予定者の方に日本各地で様々な体験や過ごし方を提案していくことを考えています。様々な機能を搭載する予定で、商品基準①万博のテーマと親和性のある商品、②満足度の高い高付加価値商品、③SDGs に関連した工夫

が行われた商品、といったところをある程度満たしたものを掲載していく予定です。言語対応としましては、日本語、英語、中国語と韓国語を予定し、様々な方に見てもらえるように配慮させていただいています。万博の来場者の方々は、ポータルサイトにアクセスすることで、様々な商品を見ることができます。資料の下から行くと、観光の事業者、コンテンツを持っていらっしゃる方々は、例えば体験型コンテンツ、宿泊型ツアー、日帰りツアー、その他イベント入場券等、自信のあるものを商品登録していただいて、来場者とマッチングしていくという形になっています。検索機能としては、フリーワード、カテゴリー、商品形態、日付、エリア、こだわり条件、キーワードを考えています。検索のカテゴリー・ジャンルとしては、今は例えば 5 つを考えています。絶景、国立公園、脱炭素、音楽等の形で、自分に興味のある体験、ジャンルを絞り込んでいき、自分にぴったりなものが提案されたものが候補として上がってくるという形になっています。アプリのスケジュールについては、現在準備を進めている状況です。この春、2024 年 4 月からサイトをオープンし、様々な商品を登録していただく期間となっています。一般の方々がこのアプリを使っていただけるのは、会期中という形で 2025 年 4 月から会期終了までという形になっています。このアプリ自体は、様々な制約もあって終わりますが、観光自体はその後も続いていくというところを目指しているということでございます。資料 6-6 については、以上です。

下田委員長　　ありがとうございました。それでは、今のご説明に関しまして、ご質問、ご意見を頂戴したいと思います。いかがでしょうか。信時委員、お願いします。

信時委員　　様々なことをご検討されていると思いました。2 つあります。まず会場内ツアーについてです。持続可能な開発のための教育（ESD）は前も少し話にあがったと思いますが、現場を見せるという非常に良い教育だと思います。こちらのツアープログラムは一元的にパビリオン、あるいはパビリオンを超えて会場を横断的にツアーするプログラムはお考えになっていますでしょうか。真面目に行こうと思えば 2 日や 3 日かかっても足りないコンテンツになるかと思います。例えば、水素を見に行きますとかではなく、それらを横に繋げるようなツアーがあるのかをご確認したいのが一つです。観光関係が最後に紹介されましたが、隅のほうに脱炭素と記載があります。我々の方で先ほど話題になっているグリーンチャ

レンジアプリがありますが、そこに飛べるようになっているという理解であっていますでしょうか。おそらく、グリーンチャレンジよりも、こちらのサイトを見る人の数が多いと思います。こちらのサイトから、グリーンチャレンジアプリへ飛べるかどうかとか、何を皆さんが情報として欲しているかを考えると、こちらから入っていけるとした方が、効率的だと思います。例えば、日本のくらしと食等がありますが、おそらくグリーンチャレンジも食の話があると思います。そのため、和食云々のところも、味が良いや産地直送もあるけど、産地直送は脱炭素的に素晴らしいというような言及することが可能だと私は思います。それも含めて、個別にこのようなサイトを作って競争するのではなくサイトで連携し合うことはサイトの大事な特徴でメリットだと思います。是非その辺も考えてほしいと思います。以上です。

事務局　　ありがとうございます。一つ目のツアープログラムの会場内ツアーがどこまであるのかというところです。これから詳細の検討に入るところではございますが、様々な切り口でツアーを作りたいと考えています。環境ひとつとっても資源循環と脱炭素等ありますし、他にも、人権を見たい人もいたりというところで、そういう意味では様々なプランは立てる予定です。とはいえ、お客様も予約したパビリオンの時間や日程や場所等というのもあったりします。その辺は柔軟にお客さんによって、ガチガチにツアーを組みすぎると逆に使ってもらえなくなる可能性があるので、柔軟にやるためにはどうしたらいいかというところは考えなければならないと思っています。それにおいては、様々な大学生さんのボランティア、お手伝い、どうしても人手がいる作業です。コンテンツ作りから大学生と一緒にやれたら非常に面白いということは思います。その後の脱炭素の連携は、まだ連携ができていないという状況ですので、おっしゃられるように、お互い有益になるように連携をしっかり考えていくというところはやっていきたいと思います。ありがとうございます。

下田委員長　　はい。それでは秋元委員お願いします。

秋元委員　　ありがとうございました。海外の部分では当然だと思うのですが、エネルギー供給側というよりは、消費者に近いところの対策や対応が非常に豊富に出ていて面白いと思って聞いていたところです。日本も供給が大変重要ですが、消費

者行動を促すということで、グリーンチャレンジも紹介いただきましたが、海外のものを見ると、需要サイド、消費者サイドの消費行動の変革はもう少し日本から色々出てきてもいいと感じました。ただ、有機的に他のパビリオンも結びつく形で全体を見せればいいかと思いますので、大変いい取り組みがなされようとしているなと思います。2 つ目として、今出ている会場内ツアーというのもぜひやりたいと思います。私事で申し訳ないのですが、RITE が 2025 年 6 月頃にエネルギー関係の国際会議を主催してくれと言われていて、200～300 人ぐらいの大きくはない国際会議なのですが、奈良で開催しようと思っているので、何かサイドイベントのようなものとして見学させていただけたらいいと思ったところです。専門家会議のため、幅広く海外にこういったものが発信できればいいなと思いました。最後の観光と結びついたところについては、大変重要だと思いますが、飛行機に乗ると CO_2 を相当出してしまいます。産業全体では CO_2 の問題以外の面で観光は重要ですが、あまり飛行機に誘導しすぎないような、鉄道で行く等の配慮したプランを作っていただくと良いと思いました。特に欧州の若い層は、飛行機に乗ることに関して抵抗感を持つような人たちが増えてきていると言われているという認識は、やはり強く意識を持った方がいいです。ただ、観光も大変重要で、それによって文化に触れることも重要だと思いますので、これ自体は必要かと思います。以上です。ありがとうございます。

下田委員長　　ありがとうございます。

事務局　　奈良の国際会議については、ぜひとも商品として登録していただければお客さんをいくらかお繋ぎできるかなと思います。飛行機に誘導しすぎないようにという話については、我々も一緒に作りますが、コンテンツの商品化は旅行代理店が行うこととなっております。おっしゃられるような感覚は旅行代理店も持っておられますので安易に飛行機に持っていくというより低炭素な乗り物を使用すること、飛行機にするのであれば、脱炭素のクレジットのついたパッケージにすること、宿泊についても低炭素なホテルを選ぶような提案をしていくということは、いくつかの旅行代理店さんからお伺いしております。我々も、そのような商品が多少高くても人気になり、お客さんが買ってくるようになるといいなとは考えています。

下田委員長　　ありがとうございました。それでは吉高委員お願いします。

吉高委員　　ありがとうございます。海外パビリオンの進捗状況のご報告もありがとうございます。非常に勉強になります。今後、北欧等の環境が進んでいる国のアイディアはとても参考になると思うので、ジャパンパビリオンが見劣りしないように、是非我々に随時報告をいただければ大変ありがたいです。特に、インドネシアがこれだけ進んでいるということは、先進国、新興国、途上国関わらず、色々な取り組みがあると思うので、ぜひまめにご報告いただくと大変ありがたいと思います。もし今の段階で事務局の方で、これは面白いアイディアや、このようなことは日本ではまだできていなかったなというようなご感想があれば、ぜひお聞きしたいなと思いました。それから 2 番目の万博の ESD についてです。こちらのガイド、あるいは授業は、英語はなく、あくまでも日本の ESD のためだけに実施予定で日本語のみでしょうか。日本でも今、英語教育があると思うものの、多言語の話はないのかを確認させていただきたいと思います。最後に、観光誘致に関してのご質問です。例えば、観光庁が実施しているサステナブルツーリズム 11 か所についてチャットにお送りしましたが、このようなものと連携はあるでしょうか。観光庁が今、サステナブルツーリズムや、富裕層向けのモデル観光地を作り、近畿や色々な箇所が選ばれていますが、このようなところとの関係はどのように進めていらっしゃるでしょうか。もちろん、民間からのご提案に対して受け身だけではないと思うのですが、もしその点あれば、教えていただきたいっていうのがありました。また、私は、環境省による脱炭素先行地域の選定審査員をしております。今チャットに送りましたが、先般、第 4 回で御堂筋エリアを対象とした大阪市の提案が採択されていますし、近畿でもいくつか脱炭素先行地域があります。今回の観光ツアーで脱炭素に特化した形で、民間からの受け身だけでなく、事務局の方でもそういったコラボはあるのかということをお伺いできればと思いました。以上です。よろしくお願いいたします。

下田委員長　　事務局の方、いかがでしょうか。

事務局　　インドネシアとイギリスは、今回が IPM の特別セッションということでかなり具体的なお話をお願いして、お話していただいたところです。他の国はまだコンセプトといったところに留まっているという感じがしております。イメージと

コンセプトはそれぞれ素晴らしいものという点は、前回もお見せしたスライドを使って先ほどもお示ししておりますが、インドネシアやイギリスでお話をしていただいたレベルまでは、他の国はあまり具体論まで聞けていないのが状況です。英語のツアーや授業は、英語を話すという教育効果を考えると別ですが、万博の別の売りとして、同時自動翻訳機のようなものも使っていこうとしております。英語も使いつつやっていくみたいなことも今後考えていきたいと思っております。他の省庁との取り組みということでいうと、脱炭素先行地域に関しましては、環境省には今回のスライドでご紹介したような内容については、別途ご紹介差し上げており、連携していきたいと思っております。全般については、観光について担当している広報プロモーション局で、観光庁等と連携してやっていくものだと考えております。以上です。

事務局　補足です。ESD の教材自体は、その理解度の促進を優先して日本語で作ろうと思っています。体験型イベント自体は海外の方々とのイベントや交流を重視して実施していく点は、他の先生方からもご意見いただいており、意識してやっていきたいと思っております。

下田委員長　事務局よろしいでしょうか。吉高先生、よろしいでしょうか。ありがとうございました。イギリスとインドネシアは、サステナビリティのセッションでお話されたのでしょうか。

事務局　はい、サステナビリティのセッションでお話いただきました。

下田委員長　それでそのようなプレゼンになったのですね。ドバイ万博でどうだったかという話をしたときに、脱炭素とかサステナビリティに集中したような展示はそれ程多くなかったというのが私の持っている情報です。それからすると今回かなり脱炭素や循環経済、あるいはサステナビリティ関連の取り組みが各国で増えてくると感じましたが、そのようなイメージでよろしいでしょうか。そうだとすると、吉高委員が言われたように、各国がしっかりと脱炭素等のアピールを打ち出してくる中、日本としても日本の取り組みを打ち出していくという意味で、海外の情報を随時入手しながら、日本の戦略をしっかり考えていくというプロセスは、これからも大事だろうと思いました。海外の機運、サステナビリティに向け

たムードが盛り上がっているということを ESD においても子どもに伝えていくことは重要だと思います。例えば出前授業で、海外のパビリオンを企画されている方に教室に行っていただきたいという気もいたしました。日本の将来に向けての脱炭素の機運醸成のいいきっかけになるよう、取り組みが埋め込まれればいいなと思います。あとは観光等の話で、当初から、会場内に持ってこられないものを、出来るだけ前後の日に関西の中で見ていただくよう、脱炭素の取り組みをしっかり企画いただいていたところかと思います。37 ページのその他の最後のところに脱炭素とありますが、全国に広がってそのような情報を埋め込んでいき、海外の人に見ていただけるものがあるとよいかと思いました。引き続き、ご検討いただければと思います。以上です。

信時委員　ESD の話が出てきたので付け加えさせていただきます。私、関西広域連合館の兵庫県と和歌山県に関わっているのですが、皆さん、万博から始まる観光ではないですね。開催前から予算つけて、万博を集大成、あるいは、きっかけにするという報告もあります。万博から始まるのではなく、万博は 1 つのステップとされています。色々な PR をして、万博でのパビリオンのプレゼンテーションにさらに拍車をかけるという戦略を作っています。どこまで有効的かは分かりませんが、やはりテーマは ESD です。兵庫県はフィールドパビリオンということで、最終的には 200～300 くらいにしたいとのことですが、ほとんど地域の伝統的なものです。西宮のお酒や淡路島の線香、地域の産品もありますが、ESD に関わってくるとして、皆さんそういう考え方をされているのですね。ここ主体の仕事でないのかもしれませんが、ESD という切り口では、そのようなコンテンツは多くありますね。そういう意味では博覧会協会の方々も、是非連携をしていただければ、彼らも乗ると思いますし、博覧会協会でもコンテンツとして使えると思います。教育交流とか知覚交流という言葉が出ていますが、観光としてはもちろん、コンテンツとして捉えて色々と推進されてもいいのかなと思います。以上です。

事務局　まず下田委員長のお話からですが、今回、インドネシアとイギリスの発表を見て、意識の高さを非常に感じました。日本がどこまで遅れているかは具体的に分かりませんが、意識の部分として、お金の話は先には出てきません。環境負荷

をできる限りゼロにするため何とかするということ、さらに、経済面を全く無視するのではなく、経済性や女性の収入の話なども含めてサステナビリティをもっと続けていく工夫を非常にされていました。私も感心して、非常に勉強になったところです。可能であれば、今後、パビリオンの方々にはパビリオンが一段落したら、出張出前授業のようなことをやってもらえるような橋渡しを我々がやっていけたらいいのかなと思いました。そのようなことも意識していきたいと考えております。信時先生のおっしゃっていた旅行については、おっしゃるようにパビリオンを出すのではなく、観光が目的ですので、どこまで許していただけるかという点もありますが、ここに登録していただいた上で我々としても脱炭素のツアーはやっていただきたいと思います。持続可能性部としては、脱炭素や資源循環、生物多様性に関してはプラスアルファのアピールをやっていけたらいいのかなと考えております。

下田委員長　　吉高委員、お願いします。

吉高委員　　1 点ご質問です。京都で 12 月 1 日に万博 500 日前、機運醸成イベントが行われると思いますが、万博に関連した色々なイベントに関する脱炭素について、啓蒙・啓発のルールのようなものはあるのでしょうか。この前京都にて関係者と話した時、あまり脱炭素についてあまり言われず、かつ京都市は脱炭素先行地域にも選ばれているので、分断しているという感じがしました。もし今事務局の方でのお考えがありましたら教えていただければと思います。よろしくお願いいたします。

事務局　　徹底されていなかった部分は、力不足で申し訳ございません。博覧会協会内は少なくとも徹底すべく、若干縦割りになっている部分あるかと思いますけれども、しっかり伝えていきたいと思っております。11 月 30 日が 500 日前ということで、我々主催のイベントは 11 月 30 日になります。そうしたところについてはしっかり連携していきたいと思っております。少し難しいところでもありますが、各自治体での機運醸成イベントとの連携をどこまでできるものかは検討しているところでございます。博覧会協会では少なくとも調達コードは既に策定されているところでございます。これはしっかり守っていかなければならないところです

ので、調達コード、全体のイベントのサステナビリティマネジメントシステムといったツールを使っていきたいと思っております。以上です。

吉高委員　　先ほど、最初のご質問にありました機運醸成関係は今後増えていくと思います。そうすると、グリーントランスフォーメーションの中でも、全体的にすごく関わってくるかと思うので、ぜひよろしくお願いいたします。ありがとうございます。

下田委員長　　事務局からは、よろしいでしょうか。他にご発言よろしいでしょうか。今回は、博覧会での催事や会場の内容といった具体的な博覧会の内容を紹介していただき、具体像が明らかになってきたのと思っております。今後は色々整備されて決まっていくものを拝見しながら、展示として、あるいは催事として、脱炭素がどのように位置づけられているかということをできれば議論していきたいと思いました。本日の議題は以上でございます。このあたりで終わらせていただきたいと思います。協会におかれましては、本日の議論を参考としていただいて、それぞれの課題についてご検討を進めていただきたいと思います。

下田委員長　　最後に事務局から諸連絡をお願いします。

事務局　　ありがとうございます。それでは、本日の議論は議事録として、今後公表させていただく予定です。事務局で取りまとめ、皆様にメールでお知らせいたします。ご多忙かとは思いますが、議事録のご確認のほどよろしくお願いいたします。また、次回の第 7 回脱炭素 WG につきましては、2024 年 2 月 9 日開催を予定しておりますので、よろしくお願いいたします。次回はグリーンビジョン改定について主に議論いただく予定としております。それでは、本日の WG はこれで終了させていただきます。皆様、ご参加いただきましてありがとうございました。

以上