

令和8年度予算第一特別委員会
【速報版】

令和8年3月2日
局別審査（脱炭素・GREEN×EXPO推進局関係）

速報版

- ・この会議録は録音を文字起こしした初稿のため、誤字脱字がある場合があります。
- ・正式な会議録が作成されるまでの暫定的なもののため、今後修正されることがあります。
- ・正式な会議録が掲載された時点で速報版は削除されます。

横浜市会

脱炭素・GREEN×EXPO推進局関係

午前10時00分開会

○黒川勝委員長 ただいまから前回に引き続き予算第一特別委員会を開きます。

○黒川勝委員長 それでは、脱炭素・GREEN×EXPO推進局関係の審査に入ります。

○黒川勝委員長 質問の通告がありますので、順次これを許します。

なお、投影資料の使用の申出があったものについては、いずれもこれを許します。

それではまず、麓理恵委員の質問を許します。(拍手)

○麓理恵委員 立憲民主党・無所属クラブの麓です。どうぞよろしくお願いをいたします。

まず、令和8年度予算について伺います。

いよいよ来年3月にはGREEN×EXPO 2027が開幕、その舞台となる上瀬谷では脱炭素、循環型社会を見据えたまちづくりが進められ、新たな郊外部の活性化拠点の形成に期待されています。こうした中、脱炭素GREEN×EXPO推進局の令和8年度予算案は前年度から大きく予算額を増やすものとなっています。

そこで、令和8年度予算の所感について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 令和8年度はGREEN×EXPO 2027のホストシティとしての責務を果たす極めて重要な一年であると認識しております。会場周辺の環境整備やアクセス性の向上、機運を最高潮に高める取組など開催に向けた準備を着実に進めてまいります。また、GREEN×EXPO 2027を契機に市民、企業の皆様の脱炭素、循環型社会に向けた行動変容を促し取組を全市へ広げることで環境と共生するグリーン社会の実現を目指してまいります。あわせて、開催地上瀬谷ではGREEN×EXPO 2027の理念をしっかりと継承し郊外部の新たな活性化拠点を形成していかなければなりません。これらに必要な経費を計上しました結果、一般会計では前年度より増額となっておりますが、市民の皆様が成果を実感いただけるよう横浜らしい持続的に成長発展する都市の実現に向けて全力で取り組んでまいります。

○麓理恵委員 この市会の会期中にGREEN×EXPO 2027は開幕1年前を迎えることとなります。ハード、ソフト両面の準備を加速させることは当然のことながら、このGREEN×EXPO 2027を契機として脱炭素社会などを意識した市民の暮らしや行動に実際の変化が表れることに大きな意義があると考えます。こうした観点から脱炭素、そしてGREEN×EXPO 2027それぞれについて順次質問してまいります。

まず、脱炭素について、市民、事業者の皆様の行動変容につなげるという点からも質問してまいります。

初めに、横浜グリーンエネルギーパートナーシップ事業について伺います。

昨年の夏は非常に暑く、また、この冬は記録的に雨が少ないなど異常気象が頻発しており、地球温暖化対策はまさに喫緊の課題です。温暖化の原因となる温室効果ガスについては横浜市域では約3割が家庭部門から排出されており、家庭向けの対策が重

要であると考えています。横浜市では本年度より家庭向けに太陽光発電設備等の再エネ、省エネ設備の導入を支援する横浜グリーンエネルギーパートナーシップ事業を開始しています。

常任委員会でも報告がありましたが、改めて令和7年度の実績の評価について伺います。

○**岡崎脱炭素社会移行推進部長** 令和7年度の実績は総申請件数1151件となりました。設備別の内訳としては蓄電池や太陽光発電設備の申請が想定より多くありました。導入された設備により年間約600トンのCO₂削減効果が見込まれており一定の削減効果があったものと考えております。

○**麓理恵委員** 一定の効果があることは分かりましたけれども、この事業は設備の導入支援にとどまらず、導入をきっかけに市民の皆さんの行動がより環境に配慮した方向へと広がっていくことを期待していると理解しています。そのためには制度を利用された方々が暮らしの中でどのような変化が生まれたのか実感していくことが大切であると考えています。

そこで、市民に削減効果をより実感していただくためにどのように取り組んでいくのか、伺います。

○**折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長** 2030年度のハーフカーボンの達成に向けましては市民の皆様によるさらなる取組が不可欠でございます。本事業は脱炭素に向けた行動を後押しする重要な取組であると考えております。令和8年度からは発電量などのデータに基づき導入者御自身のCO₂削減量を明確にし、そして実感いただきます。さらに、蓄積した削減量をクレジット化し市内の大規模イベント等で活用することでこの取組が地域の脱炭素にもつながっていることを実感いただけるよう取り組んでまいります。

○**麓理恵委員** 設備を導入された方がしっかりと実感を持っていただけることで本事業の魅力がさらに増すと思います。また、市民の皆様の方で創出されたクレジットは市内の様々なイベントで活用できるということですが、ぜひGREEN×EXPO 2027でも活用いただけるよう要望し、クレジットについて理解が進むことを期待をしています。

次に、次世代型太陽電池の活用について伺います。

これまで太陽光発電設備は南向きの屋根に設置するのが一般的でしたが、市庁舎アトリウムで行われた実証実験のように窓に沿って垂直に設置できる建材一体型太陽電池などの次世代型太陽電池の開発も進んでいると伺っています。そこで、建材一体型太陽電池の実証実験の振り返りと今後の展開方法について伺います。

○**岡崎脱炭素社会移行推進部長** 既存の窓に取付け可能な太陽電池の市庁舎での実証実験では、短期間で設置や撤去ができ建物への影響もほとんどないことが確認できました。また、垂直に設置しても安定した発電量が得られました。今後は実証実験の結果を踏まえ、次世代型太陽電池の公共施設への率先導入を進め、市内の既存建物への普及に向けての啓発を推進していきます。また、費用面も含めたさらなる技術開発につながるよう維持管理方法や性能などを引き続き検証していきます。

○**麓理恵委員** 実証実験から実装へと速やかに移行していくということだと思います。新しい技術が着実に市内に展開されるよう、例えばモデル地区を設定するなどその道筋を明確に示しながら進めていただくことを要望いたします。

次に、みなとみらい21地区の資源循環の可視化の取組について伺います。

国から脱炭素先行地域に選定されているみなとみらい21地区では都市ならではの脱炭素モデルの構築を目指して様々な先進的な取組が行われています。電気の脱炭素化などエネルギーの取組に加えて、多量の廃棄物が発生している都市の課題解決にも資する取組として資源循環の推進に取り組んでいます。スライドです。(資料を表示)令和7年2月から日本初の取組として地区の資源循環を可視化し定量的に評価する取組が始まっています。各施設の廃棄物等のデータを収集、推計することによってエリア単位で物やエネルギーの流れを定量的に把握し図として可視化するものと理解をしています。

そこで、この取組の目的について伺います。

○**折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長** これまでの大量消費型から資源の投入や廃棄を抑えた循環型都市への移行を目指すに当たりまして、まずは現状を十分把握し得られたデータに基づきまして効果的な対策を講じていくことが重要と考えております。そこで、各施設から提供いただき集計をいたしましたデータに基づき資源循環の度合いをサーキュラー率として数値化をし定量的に進捗を把握してまいります。また、可視化したデータを基に関係者と対話を重ね優先的に取り組むべき分野の特定、さらには具体的な資源循環の取組の創出につなげてまいります。

○**麓理恵委員** ぜひ、机上の議論にとどまらずに地域の課題を解決し持続可能な仕組みとしてまちに実装していくことが必要だと思います。そこで、具体的にどのような取組の創出を目指しているのか、伺います。

○**岡崎脱炭素社会移行推進部長** みなとみらい21地区で特に廃棄が多いプラスチック類について、これまでペットボトルの水平リサイクルに取り組んできましたが、令和8年1月からはオフィスなどで廃棄されるクリアファイルの資源循環に向けた検証を新たに開始しました。また、同様に廃棄の多い食品残渣を含む生ごみについても、令和7年度から地区内の施設管理者と意見交換を開始し具体的な資源循環の取組創出につなげるための検討を深めています。

○**麓理恵委員** 地域との対話を通じてみなとみらい21地区で新たな資源循環の取組が次々と実現することを期待するとともにこの地区で実現した取組が市内の他のビジネス、商業地区や郊外の住宅地など幅広いエリアに展開されることを期待をしています。

次に、脱炭素の取組は公共施設や大規模事業だけで完結するものではなく、地域や家庭、さらには個々の市民の行動変容と実践があってこそ初めて都市全体として成果につながるものと考えます。脱炭素の取組を地域や家庭へと広げていく上で太陽光発電の導入や省エネ機器への更新などについて初期費用がかかることへの不安を感じている市民も多く、横浜市においては各種補助制度が用意されていますが、しかしなが

ら、補助金だけでは裾野の広がりや継続性の確保には限界はないかと心配しています。市民が無理なく自発的に行動を起こせるよう初期費用を抑える仕組みや参加しやすい協働、シェア型の取組、日常生活の中で実践できる省エネ、創エネ行動の見える化など様々な工夫をしながら脱炭素行動を実践していける環境を充実させていくことが重要と考えます。

そこで、補助金にとどまらず市民が自ら参加し自発的に脱炭素行動を実践していける環境づくりについて横浜市はどのように取り組んでいくのか、伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 YOKOHAMA GO GREENのスローガンの下、環境に優しい行動を分かりやすくまとめた10Actionの普及啓発やイベントにおいてCO₂削減が見える化するなど市民一人一人の行動変容を促していきます。また、食品ロス削減ロッカーや家庭の廃食油回収の設置場所を拡大し、市民が気軽に参加できる環境を整えるとともに再エネ設備等の導入支援などCO₂削減効果の高い行動を後押しする施策の拡充を図ります。これらの事業を重層的に展開をしまして市民の皆様の自発的な脱炭素行動を強力に推進していきます。

○麓理恵委員 ぜひ、本市の強みである市民力を生かしながら誰もが参加できる脱炭素の取組を着実に広げていただくことを期待しています。

次に、GREEN×EXPO 2027についてです。

初めに、GREEN×EXPO 2027開幕に向けた来場喚起の取組について伺います。

昨年12月に実施した認知度調査において全市の認知度は約76%になっており、認知度向上に向けた横浜市の取組も成果が見られていると考えます。来年度にはいよいよ開幕を迎えるためイベントなどを通じたプロモーションにおいても認知度向上の取組だけでなく多くの方に実際に足を運びたいと感じていただけるよう取り組んでいくことが重要になります。

そこで、来場意欲を高めるためのイベント計画について伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 節目のタイミングでGREEN×EXPO 2027を盛り上げるイベントを開催いたしまして、魅力的な会場空間や演出などインパクトのある最新情報を発信していきます。また、GREEN×EXPO 2027と親和性が高いフラワー&ガーデンフェスティバルをはじめ横浜マラソンなど市民に広く親しまれている大規模スポーツイベント等の場を活用いたしまして効果的なプロモーションを展開していきます。市民の皆様への期待や高揚感がより一層高まる、そして来場意欲の高まりにつながるよう積極的に取り組んでいきます。

○麓理恵委員 イベントを通じて最新情報を発信していただくことももちろん重要ですが、市民が参加でき参加者一人一人がGREEN×EXPO 2027を自分事として捉えられるようなイベント内容となることも要望しておきたいと思います。

次に、来場者のアクセスについて伺います。

GREEN×EXPO 2027が開幕すると、公共交通として会場周辺の4つの駅から会場に向かうシャトルバスが用意されており、バス発着駅までは鉄道などを利用することになります。来場される皆様にGREEN×EXPO 2027を楽しんでいただけるようぜひスムーズ

にアクセスできるようにしていただきたいと思います。バス乗り場等の準備は着々と進んでいると聞いていますが、繁忙期には4駅合わせて1日当たり約4万4000人が利用されると想定されています。例えば鉄道や道路で事故などが発生した場合でも来場される皆様が困らないようにしてほしいと考えていて、そのためには事故などに即座に対応できる体制を組んでおくことが重要かと思えます。

そこで、鉄道の輸送障害など不測の事態に備えた体制の検討状況について伺います。

○西岡GREEN×EXPO推進部担当部長 安全で円滑な来場者輸送を実現するため、現在協会が主体となり鉄道事業者をはじめ関係者との連携強化を進めているところです。会期中には会場側に司令塔となる交通輸送本部が設置される予定となっています。この輸送本部と各関係者がリアルタイムで情報を共有し、会場までのアクセスルートにおいて災害や事故が発生した場合でも適切な対応が取れる体制が構築されるよう協会と連携して取り組んでいきます。

○麓理恵委員 大阪・関西万博では帰りの時間帯に地下鉄がストップして大混乱となったことがありました。こういったことを教訓にしながら、何かあった場合でも慌てずに対応できるようあらかじめ準備をしていただくことを要望いたします。

次に、横浜市の出展について伺います。

会場に到着してメインゲートをくぐるとすぐにグリーン社会を実現する最新テクノロジーと出会える場所であるUrban GX villageがあり、来場者の多くが会場内で初めに訪れるエリアになると思います。その中でも横浜市が出展する建物空間を活用した発信拠点は、来場者の高揚感を高めるための非常に重要な役割を担っていると考えます。

そこで、建物空間を活用した発信拠点はVillage出展企業と連携し会場におけるにぎわいの中心的な役割を担うべきと考えますが、見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 ホストシティーである横浜市の出展施設はメインゲートに近くGREEN×EXPO 2027の理念や世界観を体感いただくゲートウエーとして非常に重要な位置づけであると考えています。そのため未来を感じわくわくする体験型の技術展示や子供たちが参加できるイベントをVillage出展企業の皆様とともに共同実施をいたします。にぎわいの連鎖を生み回遊性が高まるよう中心的な役割を担っていきます。

○麓理恵委員 横浜市はUrban GX villageの建物空間を活用した発信拠点とともにSATOYAMA Villageにフィールドを活用した活動拠点を出展します。2つの拠点は距離が離れていますけれども、同じ横浜市の出典として一体感を持って取り組んでいただきたいと思えます。

そこで、SATOYAMA Villageのフィールドを活用した活動拠点との連携について伺います。

○五十嵐脱炭素・GREEN×EXPO推進局担当理事 横浜には環境活動に取り組む多くの市民の皆様の方や環境課題に挑戦する様々な企業の技術力があり、これらを掛け合わせ

ることで新たなグリーン社会の実現に向けた大きな弾みになると考えています。そこで、例えば環境活動拠点における市民の花壇づくりなどにより生じた花や植物の残渣をごみとして扱わず発信拠点の中で堆肥化の過程を体感いただくなど、両拠点の取組がつながる仕組みを検討していきます。

○**麓理恵委員** ありがとうございます。先日の建築局審査ではサーキュラーリンクの一つ、サーキュラー建築についての質疑が続きました。建物空間を活用した発信拠点についてもサステナブルな考え方に基づいて整備することが重要です。

そこで、発信拠点として設置する建物の再利用の考え方について伺います。

○**五十嵐脱炭素・GREEN×EXPO推進局担当理事** 発信拠点の建物の大部分にこれまで利用されてきた部材を使用するとともに、GREEN×EXPO 2027終了後に建物を解体した部材をほかの施設などに再利用していくことでGREEN×EXPO 2027の理念に沿った環境負荷の低減を図っていきたいと考えております。さらに部材の一部を公共建築物にも再利用するなどGREEN×EXPO 2027のレガシーとして市民の目に留まりやすく記憶に残る活用方法を検討してまいります。

○**麓理恵委員** グリーン社会を目指す横浜市として環境との共生を実装する出展施設、魅力ある展示空間となることを期待しています。

次に、仮称旧上瀬谷通信施設公園における谷戸の再生について伺います。

先日、GREEN×EXPO 2027の会場の基盤となる公園の整備状況を視察させていただきました。その中でも特に注目したものは、豊かな自然環境を生かしながら整備を進めていることで、相沢川の谷戸では自然石を積み上げた護岸などを丁寧に、また慎重に作業されていることを実感いたしました。

(資料を表示) これは整備前の相沢川の様子です。そして、こちらが今会場内で整備を行っている谷戸の様子です。担当の方から、区画整理事業区域内に生息している希少な生物がよりよい環境の中で生息し続けられるよう公園内の相沢川に少しずつ移す作業を進めているとお聞きしております。GREEN×EXPO 2027会場のメインゲートに入っすぐ目にするようになる相沢川の谷戸で生物の生息環境に配慮した取組を行っていることはGREEN×EXPO 2027の開催理念であるネーチャーポジティブの実践であり大変すばらしい取組だと思います。

そこで、区域内の相沢川に生息する生物をどのように公園内に定着させていくのかを伺います。

○**坂井公園整備担当部長兼上瀬谷公園企画部担当部長** 植物、藻類、魚類など各分野の専門家の方々に監修していただきながら生息環境の整備、移植及び移動の作業を進めています。例えば植物については最適な時期にまとまった区画ごとに移植したり、種子が含まれる土ごと移動したりするなど生物の定着状況を丁寧に確認しながら実施しています。また、リスク分散措置として外部の専門機関で種子や生態を保管、飼育することも行っております。

○**麓理恵委員** 非常に丁寧に進められていることが分かりました。多様な生物がにぎわう谷戸は昔から農の営みや生活に密着したいわゆる里山の暮らしの中で長い年月をか

けて環境が成り立ってきたものです。将来にわたる公園運営の中で多様な生物が生息する環境づくりを続けていくためには、きちんと生物が世代交代しながら定着していくよう人の手を入れながら維持管理していくことが必要であるかと思えます。

そこで、長期的な視点で生物の生息環境を再生していく考え方について伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 公園の生物生息環境を長期的な視点で保全をし豊かにしていくことはGREEN×EXPO 2027の理念を継承し上瀬谷のまちづくりを進めていく上でも大事な取組であると考えています。相沢川の谷戸におきまして生息状況を継続的に確認しつつ専門家の意見も踏まえながら各種の生物の特性に合った維持管理を適切に実施していくことで環境の再生に取り組んでまいります。

○麓理恵委員 公園になってからも維持管理をしっかりと継続してもらい未来へつなげていっていただきたいと思えます。

GREEN×EXPO 2027の真の価値は開催期間中の成功にとどまるものではなく、その後の横浜市の都市としての価値向上にどのようにつながるかにあると考えています。世界の国際博覧会を見ますと、都市の価値を明確に打ち出し来場者に強い印象を残した都市ほど開催後も交流人口や投資を呼び込み都市ブランドの確立へと結びつけてきました。例えば上海万博では都市生活の質をテーマに都市インフラ整備と国際発信を進め都市の価値を明確に示し開催後の都市ブランド確立に結びつけてきました。一方で、そうした価値が都市戦略と十分に結びつかなかった事例や跡地活用に課題を残した事例も見られます。

例えば愛知万博では跡地が記念公園として活用されリニモなどの交通資産も残るなど一定のレガシーは形成されましたが、万博の理念が都市ブランドとして定着したかという点では限定的との指摘もあります。今回のGREEN×EXPO 2027は自然と都市の共生、市民参加によるまちづくり、持続可能な暮らしといった横浜がこれまで培ってきた価値を世界に示す絶好の機会です。こうした横浜の価値を都市ブランドとして確立していくため、来場者の記憶に残り再び訪れていただけたら、関係人口の創出へつながるレガシーとなることが重要と考えます。

そこで、横浜市としてGREEN×EXPO 2027を契機として都市ブランドを確立しそれをレガシーとしていくため目指す都市の価値を明確に打ち出していくべきと考えますが、平原副市長に見解を伺います。

○平原副市長 GREEN×EXPO 2027では市民の皆様の環境活動や企業の新しい技術などを結集いたしまして、横浜が描く未来のグリーンな社会を国内外に力強く発信していきたいと考えてございます。GREEN×EXPO 2027で得られた市民や企業との共創の成果を環境と共生する社会の実現に向けた具体的なアクションにつなげていきたいと考えてございます。そうすることで人々の環境への意識や行動は2027年の横浜から変わったと言ってもらえるように、それが横浜の新たな魅力と価値になりましてさらに横浜の発展につながるよう取り組んでいきたいと考えております。

○麓理恵委員 その価値を未来へつなげていく取組となることを期待しまして、質問を終わります。

ありがとうございました。(拍手)

○黒川勝委員長 次に、いそべ尚哉委員の質問を許します。(拍手)

○いそべ尚哉委員 日本維新の会・無所属の会のいそべ尚哉です。順次質問させていただきます。

まず、脱炭素とGREEN×EXPO 2027を都市の変化につなげる戦略について伺います。

GREEN×EXPO 2027は、国際園芸博覧会にとどまらず本市がどのような都市を目指すのか、その意思を国内外に示す節目となるプロジェクトという面もあると捉えています。開催時のにぎわいも重要です。しかし、本当に問われるのは閉幕後の横浜の姿であり、博覧会が終わった後、まちは、企業活動は、市民の暮らしはどう変化してきているのか、そこまで描けているかどうかがこの事業の本質だと捉えます。問われていくのは、その後の生活や経済活動がどう変わってきているか、再エネ電力を選ぶ世帯が増えたのか、リユースやリサイクルが定着をしているのか、あるいは企業のGX投資は広がったのか、開催直後だけでなく数年単位で持続的な変化を確認する視点が必要と捉えます。

そこで、市民の環境意識の向上や行動変容を検証する方法について伺います。

○越智GREEN×EXPO推進部長 環境との共生をテーマとし、市民の皆様とともにつくり上げるGREEN×EXPO 2027の開催を通じて新たなグリーン社会の実現に向けた具体的な環境行動が広がっていくことを目指しています。今後、環境に優しい行動に取り組んでいると答えた市民の割合や環境活動に取り組んでいる団体数などについて横浜市市民生活ニーズ調査等により市民の皆様の環境意識の変化や行動変容の広がりを把握してまいります。

○いそべ尚哉委員 ーまた、Urban GX villageにおける発信拠点での取組やSTYLE PARTNERSなど市民参加を軸とした取組について、この方向性自体非常に重要だと認識しております。しかし、開催期間中の熱量で終わってしまえば都市の構造は変わりません。市民参加の仕組みをイベントの演出ではなく都市の基盤へと発展させられるか、閉幕後も制度として残すのか、どの部署が担い、どの財源で支えどの期間育んでいくのか、GREEN×EXPO 2027を成功を目的としたイベントで終わらせるのではなく都市が変わる起点にしていくことを重視していますけれども、そこで、市民参加型の取組を閉幕後も継続することが重要と考えますが、見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 GREEN×EXPO 2027を契機に市民の皆様一人一人が環境に配慮した行動を日常の中で実践をしその動きが市内全域へ広がっていくことが持続可能なグリーン社会の実現につながると考えております。市民参加型の取組から生まれる熱意やネットワーク、アイデアが閉幕後も環境活動団体や地球に優しい活動の実践者、これをSTYLE PARTNERSと呼んでおりますが、こういった方々など地域活動の中で継続的に展開をされ多様な主体による活動がさらに展開していくよう取り組んでまいります。

○いそべ尚哉委員 ーありがとうございます。事前の課題を乗り越えて成功した大阪・関

西万博においても、環境の視点で言うと会場建設に伴う湿地や水辺環境の変化などが指摘をされました。こうした経験も真摯に学びとして、GREEN×EXPO 2027では環境影響への丁寧な配慮をお願いするとともに市民が主体的に関わり続ける仕組みをレガシーとして定着させていただくことを要望し、次の質問に移ります。

次に、脱炭素先行地域について伺います。

スライドを使います。(資料を表示) 環境省が選定する制度を解説した資料です。みなとみらい21地区での取組は都市構造のグリーン転換モデルとして大きな意味を持ちます。しかし、都市部で脱炭素を進めることは容易ではありません。既存ビルの構造、所有形態の複雑さ、エネルギーインフラの制約、多様な利害関係者が存在する中でモデルをつくっていくというのは単なる設備導入ではなく都市経営そのものの挑戦であり、であるからこそその成果は本市全体の財産となるべきです。PPAやエネルギーマネジメントの事業スキームなど技術的にどのような知見が蓄積されたのか、都市構造グリーン転換モデルとしてどこまで到達しているか、みなとみらい21地区の現在地がどうなっているか。

そこで、都市部の脱炭素化モデルとしての取組実績について伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 都市部では再エネ設備の設置場所が限られるためエリア外の市立学校に設置した太陽光発電設備から生じる余剰電力の供給や本市と連携する東北地方などの自治体の再エネを活用した電気メニューへの切替えなど様々な手法を用いて再エネ電力の導入を推進しています。また、多くの施設が集積する特性を生かし複数の施設が一体となり電力需給の逼迫時に施設側で節電を行うデマンドレスポンスなどに取り組んでいます。

○いそべ尚哉委員 そして先行地域で得られた技術的知見や事業スキームはみなとみらいだけでとどめるのではなく、特定地域の成功事例で終われば市域全体の排出削減には限界があると思います。本市全体が変わらなければ本当の意味での都市構造のグリーン転換にはなりません。既存の市街地や住宅地へどう展開していくのか、条件の異なる地域へどう応用していくのか。

そこで、これまでに得られた技術的知見や事業スキームなどを他の地域に展開すべきと考えますが、見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 本市の取組は都市部での脱炭素化モデルを確立する先導的な取組であると考えております。再エネの導入手法をはじめ様々なノウハウが蓄積されていきます。引き続きみなとみらい21地区での目標達成に向けて公民が連携して進めるとともに他の地域の特性に合わせた横展開を検討していきたいと考えております。

○いそべ尚哉委員 ありがとうございます。先行地域の成果を市域全体へ横展開をして都市部GXの横浜モデルを確立していただくことを要望し、次の質問に移ります。

次に、循環型都市への移行という視点でも伺います。

脱炭素と並び循環型都市への移行は本市の将来像を左右する重要なテーマです。資源の調達から再資源化までを都市の中でどう最適化するか、つまりこの都市構造その

ものをどう変革するかという挑戦と捉えます。その第一歩は現状の正確な把握です。どこからスタートしているのか、そこが明確でなければ進捗も評価できません。

そこで、みなとみらい21地区における資源循環の現状について伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 令和7年1月よりペットボトルの水平リサイクルを開始しており、現在30施設が参加し1日当たり約1万本相当のペットボトルを回収しています。また、地区内30施設からデータを収集し地区の資源の流れを定量的に把握する循環の可視化に取り組んでおり、循環率向上を目的とした新たな取組の創出を目指しています。

○いそべ尚哉委員 さらに可視化が鍵であって、市民や事業者が自らの循環行動を確認できる仕組みがあつてこそ参加は広がると思います。特定地域の管理指標にとどめず広く活用できる形へ発展させるべきです。

そこで、将来的により多くの方が利用できる可視化の仕組みを構築すべきと考えますが、見解を伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 本取組では資源循環の状況を定量的に評価するとともにそれぞれの状況に合った資源循環の取組を選択いただくことで具体的な行動の促進につなげていくことを目指しています。令和8年度は収集したデータを入力することで資源循環率の算出や見える化した図の作成が可能となるデジタルツールを開発し希望される方へ幅広く提供していきます。

○いそべ尚哉委員 また、本市が目指す循環型都市とは何か、再資源化率の向上だけなのか、あるいは産業構造の転換なのか、またあるいは市民の消費行動まで含めた都市像なのか。そこで、横浜市が目指す循環型都市の姿について、こちらは平原副市長に伺います。

○平原副市長 横浜市が持つ大規模、多様性、市民意識という特性を生かした横浜らしいサーキュラーエコノミーの取組を推進したいと考えております。これを推進することで市民や事業者の皆様の環境に配慮した行動変容をさらに広げたいと考えてございますし、それによりまして市内の成長産業の創出、育成にもつなげていきたいと考えてございます。そして国際的なリーダーシップを発揮いたしましてアジアを代表するグリーンシティを目指していきたいと考えております。

○いそべ尚哉委員 ありがとうございます。最後になりますけれども、みなとみらいを起点に市域全体へどう広げていくのか、循環を環境施策にとどめず市全体の戦略へどう具体的に落とし込んでいくか。

そこで、循環型都市への移行に向けた今後の展開について伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 食や農、消費行動変容など6つの分野を連動させましたサーキュラーエコノミーの取組を局横断の明日をひらく都市プロジェクトを通じまして進めていきます。不要な衣類を回収しGREEN×EXPO 2027の市出展ユニフォームとして再生する服to服など市民の皆様の実感につながる身近な取組を積極的に展開するとともにGREEN×EXPO 2027を通じまして環境と共生した持続可能な社会の姿を発信していきます。

○いそべ尚哉委員 循環を環境施策にとどめず産業振興と都市戦略の中核にも位置づけていく本市の持続的成長につなげることを要望いたしまして、質問を終わります。
ありがとうございました。(拍手)

○黒川勝委員長 次に、熊本ちひろ委員の質問を許します。(拍手)

○熊本ちひろ委員 国民民主党の熊本ちひろです。よろしくお願いいたします。

最初に、子供たちのGREEN×EXPO 2027への来場に向けた取組について伺います。

皆様、今日はGREEN×EXPO 2027開催まであと何日か御存じでしょうか、開催まで残り382日となりました。今回示された予算案では横浜の子供たちをGREEN×EXPO 2027に招待する方針が示されており、未来を担う世代への投資として評価しています。本市では4歳から18歳までの子供たち、また、市立の小中高の児童生徒が招待の対象となる予定と聞いております。多額の予算を投じて子供たちを招待する以上、単なるイベント参加にとどまらず、来場前の事前学習や来場後の振り返りを通じて子供たちの理解や関心を深め、学びや行動につながるような仕組みづくりが重要であると考えます。

そこで、どのように事前学習を進めていくのか、伺います。

○小野GREEN×EXPO推進部担当部長 学校と出展企業等が連携した出前講座やワークショップ、GREEN×EXPO 2027につながる体験型の学習プログラムや学校カリキュラムとの連動など教育委員会事務局と連携しながら事前学習プログラムの準備を進めております。また、環境学習教材や様々な事前学習プログラムの様子を発信する子供たち向けのウェブページを新たに開設し、子供たちの主体的な学びやGREEN×EXPO 2027へ向けた機運を高めてまいります。

○熊本ちひろ委員 私自身、デジタル技術を活用した学びの設計も有効ではないかと考えています。事前に伺ったところ、バーチャル空間を活用した教育の検討もされていたものの端末容量などの課題から実施が難しい面もあると聞きました。そのような中、例えば教育現場でも活用が広がっている3次元ゲームマイクラフトなどを用いる方法はいかがでしょうか。マイクラフトとは、英語の簡単なプログラムを入力しながら画面上でブロックを積み木のように組み立てて建物やまちを再現できるデジタル教材で、子供たちが主体的に考えながら学ぶことができるツールです。新潟県長岡市でも授業に取り入れられており、本市でも活用実績があります。報道でも紹介されていましたが、港南区永谷小学校では子供たちがマイクラフトを活用し校舎や地域を再現する取組を行っており非常に人気があると伺っています。また、現在南区の特別支援学校でも取組が始まっていると聞いております。

重要なのが、単にブロックを組み立てるだけではなく、実際に地域に足を運んで調査したり、歴史を調べたりしながら学びを深めていく点です。GREEN×EXPO 2027においてもこれまで学んだ環境技術や会場を仮想空間上に再現し、その中に環境クイズやミッションを組み込み事前に子供たちが仮想空間で会場を探索し、当日実際に訪れることで答えが分かるような仕掛けがあれば、行かされる校外学習ではなく自ら答えを

見つけにいく体験へと変わっていくのではないのでしょうか。さらに、学んだ環境の知識を生かしGREEN×EXPO 2027跡地の活用をバーチャル空間で子供たちとともに考えていくことも可能になると考えます。事前、当日、事後がつながった継続的な学びへと発展させていくことを要望いたします。

また、GREEN×EXPO 2027の跡地となる公園において子供の環境学習に取り組むべきと考えますが、見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 GREEN×EXPO 2027の跡地となります公園は環境をテーマの一つにしておりまして、GREEN×EXPO 2027の理念や取組を踏まえて環境学習の拠点にしていきたいと考えています。現在、相沢川の谷戸地形や和泉川の源流部、市民の森から連なる樹林地など多様な環境を生かした整備を進めているところでございます。自然体験や観察会、水田や畑での農体験など子供に環境の大切さをリアルに感じ学んでもらえるような環境学習に取り組んでまいります。

○熊本ちひろ委員 環境や循環という視点で考えたとき、もう一つ重要なのが土壌と今答弁でありました農の視点が重要だと考えます。(資料を表示) スライドはイメージですが、現在国内では高齢化などにより一次産業は大きな転換期にあり、都市部では子供たちが土に触れ農や食の循環を学ぶ機会も少なくなっています。しかし、環境をテーマとするGREEN×EXPO 2027のレガシーとして微生物を含む健全な土壌づくりや循環型の農の取組を位置づけていくことは持続可能な社会を体感的に学ぶ場として大きな意義があると考えます。

加えて、本市では学校給食の残食をリサイクルし堆肥や飼料として活用する取組が進められています。例えば残食から作られた堆肥を活用した土壌で育てた作物と一般に流通している作物との成長や栄養の違いを観察するなど科学的な視点を取り入れた探究型の学びとして発展させてはいかがでしょうか。持続可能な社会を担う子供たちの育成という観点から、土壌、食、環境の循環を実体験として学ぶ機会の創出をぜひお願いしたいと思えます。

次に、水素社会に向けた取組についてです。

水素の活用はカーボンニュートラル実現に向けた重要な技術の一つとして国も支援しており、普及に向けた取組が進められています。そこで、水素普及に向けた取組の現状について伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 水素の普及には依然として高いコストの低減や需要家の関心を高めて導入につなげていくことなどが課題となっています。本市では、需要拡大に向け水素利用設備の導入に対する支援に加え、市域内での水素供給方法について事業者と対話を継続して実施するなど将来的な利用拡大に向けて取り組んでいます。また、神奈川県がF C Vの商用車を集中的に導入する国の重点地域に選定されており、県とも連携しながら進めているところです。

○熊本ちひろ委員 本市では官民連携により運輸部門の脱炭素化に向けた取組を進めていくと発表されています。スライドです。(資料を表示) こちらは大型車両を対象に既存のディーゼルエンジンを水素エンジンへ改造する研究です。

次のスライドです。水素エンジントラックの実証実験も進められているとのこと
です。

最後にこちらのスライドです。水素エンジンはディーゼルやガソリンの代わりに水素を燃焼させる仕組みであり、排出されるものの多くは水であることから運輸部門の脱炭素化に資する技術として期待されています。

そこで、水素エンジンへの改造の取組について今後の展開を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 既存の車両を生かしながら水素エンジンに改造する取組は脱炭素やサーキュラーの視点から合理的な手法であると考えております。現在、既存のディーゼル車両のバスを水素エンジンバスに改造する研究実証に産官学で取り組んでおります。この実証が継続的な事業へ発展し水素社会に向けた新たな起点となるよう本市といたしましても実用性の検証、さらにその後の発展に向けた啓発により後押ししてまいります。

○熊本ちひろ委員 私自身他都市を視察する中で脱炭素分野における横浜市の水素の取組は大変注目されていると感じております。ぜひ本市がモデルとなるような取組を牽引していただくことを期待しています。

次に、家庭の廃食油のSAFへのリサイクルについてです。

(資料を表示) こちらに示したスライドのように横浜市では航空会社と連携し市内のスーパーマーケット等で家庭から出る使用済みの食用油を回収し持続可能な航空燃料であるSAFへリサイクルする取組を進めています。令和6年6月にスタートし、私の選出区南区の蒔田小学校でも児童がSAFについて学び啓発や回収に積極的に取り組んだと聞きました。

そこで、家庭の廃食油の回収や普及啓発の取組状況について伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 これまでに市内スーパーマーケット25か所で回収が行われ、令和7年11月までの回収量は累計で8734リットルとなります。また、普及啓発としてスーパーマーケットでのチラシの配布などを進めるほか、スポーツチームと連携してSAFについて学習した児童が学んだことを試合観戦者に伝え廃食油の回収につなげていく取組などを実施しました。

○熊本ちひろ委員 飲食店などから出る事業系の廃食油と異なり、家庭から出る廃食油はこれまで十分にリサイクルされてこなかったと認識しています。市民一人一人が家庭の中で取り組める脱炭素行動として大変意義のある取組であると思います。

最後に、SAFの啓発に取り組む意義について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 捨てる油で空を飛ぶという夢とインパクトのある分かりやすい取組でございます。手軽に環境行動に参画できるため行動変容を促すきっかけとして非常に有効だと考えております。市民の皆様からもカーボンニュートラルにつながる実感があるなどの声もいただいております。循環型社会の実現に向け回収拠点を増やすことでより身近に取り組める環境を拡充し、そして市民の皆様方の行動変容につなげていきたいと考えています。

○熊本ちひろ委員 ありがとうございます。より多くの市民の皆様が環境に配慮した取

組を自分事として捉え参加できるよう引き続き分かりやすい発信と回収拠点の拡充を進めていただくことを期待し、質問を終わります。

ありがとうございました。(拍手)

○黒川勝委員長 次に、古谷靖彦委員の質問を許します。

○古谷靖彦委員 日本共産党、古谷靖彦です。どうぞよろしくお願ひいたします。日本共産党を代表して質問させていただきます。

開催1年前ということで、GREEN×EXPO 2027の開催についての懸念事項などをまとめて伺いたいと思います。

まず、整備費について伺います。

スライドを御覧ください。(資料を表示)当初計画320億円ということで、ここから417億円の増額ということが示されました。そのうち139億円が国、地方自治体が139億円、経済界が139億円ということになっています。開催まで1年ですが、整備費についてこれ以上の増額はないのか、改めて伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 会場建設費につきましては物価上昇が今後も続くの見込んでおります。また、想定を上回る物価上昇や異常気象、災害等に対応できるよう予備費の計上もしているところでございます。したがって、再度増額が必要となることはないと考えております。

○古谷靖彦委員 ないということです。

もう一つ、運営費について伺います。当初計画では360億円、536億円ということで1.5倍のはね上がりということになりました。これも同じく増額はないのか、伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 運営費についてでございますが、会場建設費と同様に今後の物価上昇も見込んだ上、GREEN×EXPO 2027の運営に必要な収支の見通しを協会が示したものでございます。こちらも再度増額が必要となることはないと考えております。

○古谷靖彦委員 局長、今増額はないというお話なのですが、ちなみに赤字になった場合に対応するスキームはあるのでしょうか。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 赤字になった場合の対応でございますけれども、運営費につきましては令和3年の閣議了解におきまして適正な入場料の設定等により賄うものとされておりまして、国庫による負担や助成は行わないとされております。本市としても同様の立場です。したがって、そういった予算等については今のところは考えてございません。収支に関する事項は開催主体である博覧会協会において対応することございまして、収入確保にしっかりと取り組んでいただくことが重要と考えているところでございます。

○古谷靖彦委員 決意ではなくてスキームがあるのかというふうに聞いたのですけれども。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 赤字になった場合のスキームというのはござい

ません。

○古谷靖彦委員 ということなのです。

それで、スライドを御覧ください。これはチケットが先日発表されました。運営費を賄うのは主に入場料収入で営業出店収入などです。チケットの売上げについては有料入場者数1000万人以上を想定して418億円と聞いています。チケットは今月から売り出されるということなのですけれども、このチケットについて一般で5500円ということになりましたので非常に正直感覚的には高いと思っています。ところで、このチケットについて前売り段階でどのぐらい売り上げて、それでその計画等々がどうなっているのか、伺います。

○五十嵐脱炭素・GREEN×EXPO推進局担当理事 過去の博覧会や大型イベントの実績などを踏まえ、公式チケットサイトでの販売のほかに旅行代理店などのチケット販売専門業者による販売、企業の皆様による御購入を進め、まずは会期前に半分程度の販売を目指し、残りについては会期中での販売を想定していると聞いております。

○古谷靖彦委員 例えば3月の売出し時にはどのぐらい売る、あるいは4月にはどのぐらい売るという販売計画はありますか。

○五十嵐脱炭素・GREEN×EXPO推進局担当理事 まずは会期前までに半分売るということをございまして、月別の目標については聞いておりませんが、先ほども申し上げましたように各販売チャンネルをしっかりと活動させて売っていくことが重要だと考えております。

○古谷靖彦委員 その販売計画をしっかりと練らなければそういうことをチェックすることもできないと思いますので確認いたしました。

これで、この5500円のチケットの価格に見合うだけの魅力は何でしょうか。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 GREEN×EXPO 2027でございますが、圧倒的な花と緑に囲まれながら環境負荷を減らす最先端技術、生物多様性に支えられた食や農の体験、国際色豊かな文化などに触れられるまたとない機会でございます。環境とともに生きる社会をいち早く体験、体感いただく、未来を感じていただけるような魅力をGREEN×EXPO協会と連携してつくり上げていきます。

○古谷靖彦委員 これは今局長が読み上げられたのは分かるのですけれども、一方で、私自身は花が好きですし花木が好きです。ですから行こうと思っておりますが、そういうことがあまり興味のない方について、今お話しされたことを語ってもなかなか行かないと思うのです。魅力を語るというところが伝わらないのではないかと思いますけれども、再度伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 私自身、今の私が答弁させていただいたことが魅力だと感じておりますが、さらに会場では特別感ですとか非日常感、唯一無二の体験、未来の暮らしの体感、あるいはいろいろな方々との交流、様々なメニューを今検討して用意しようとしています。こういったものをしっかりと発信して魅力を高めていく、これに尽きるかと思えます。

○古谷靖彦委員 局長自身もそうですし、それを伝える側がそれが伝わるようにしっか

り伝えないと、なかなかこれは行かないのではないかと思っています。

それと続けて、市内の子供たちを招待するのが6.5億円と聞いています。ほかにも市民を招待するような仕組みがあるのかないのか、伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 現時点では広く市民を招待する事業については特に検討してございません。

○古谷靖彦委員 これは例えばチケットの売上げがなかなか伸びないというときにそういったことは検討するのでしょうか。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 こちらの目的がそもそもチケットの伸びがどうだということに原点はなくて、やはり将来を担う子供たち、横浜を担う子供たちにこういった新たなグリーン社会、将来の社会を体験いただきたいといったところで、広く市民となりますとこのターゲットはかなり広がりますので、そこまで我々のほうで招待をするということは難しいだろう、こういうようなことを鑑みて今このような事業を計上させていただいているところでございます。

○古谷靖彦委員 ありがとうございます。入場者数の数え方について伺います。大阪・関西万博ではスタッフの数まで入場者数にカウントをしておりました。GREEN×EXPO 2027ではどういう考え方なのか、伺います。

○五十嵐脱炭素・GREEN×EXPO推進局担当理事 大阪・関西万博では来場者数とその内数として関係者の入場者数という形で分けて公表されておりました。GREEN×EXPO 2027においても大阪・関西万博を参考にしながら、今後協会で整理していくものと承知をしております。

○古谷靖彦委員 では、それはまだ決まっていないということなのでしょうか。

○五十嵐脱炭素・GREEN×EXPO推進局担当理事 入場者数のうち有料入場者数1000万人についてスタッフなどが入るようなことはございませんが、そのほかの500万人についてどのようにカウントするかについては協会のほうで検討中だと承知をしております。

○古谷靖彦委員 そうすると、有料入場者数も入れて1500万人を集めるのだということについてはスタッフの数も入れる可能性があるということですか、局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 スタッフの数につきましては、今五十嵐理事から答弁しましたように今のところカウントする予定はございません。1000万人の有料入場者はあくまでもチケットを御購入いただいた方々の御来場者数ということで考えております。

○古谷靖彦委員 すみません、局長、ごめんなさい。1500万人の中にはスタッフの数は入る可能性はありますか。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 この1500万人のほうにスタッフの数を組み込むかどうかは現在協会と含めて検討しているところでございます。ICTの活用ですとかいろいろな参加形態が考えられますので、この辺の個別具体のカウント対象につきましては協会で今後整理されていくものと考えております。

○古谷靖彦委員 まだ決まっていないということです。

今まで市が支出した関連費用の総額を伺います。

○藤村GREEN×EXPO推進部担当部長 開催が決定した令和4年度から令和7年度までに本市が支出した関連費用として会場建設に係る協会への補助金や企業版ふるさと納税による負担金、機運醸成に向けた発信、プロモーション活動、交通輸送対策など総額で約222億円、うち市費が約87億円となっております。

○古谷靖彦委員 分かりました。

質問を一つ飛ばします。今質問させていただいた中で、スライドを御覧ください。私が何を言いたかったかということ、GREEN×EXPO 2027を発信するものとは何かということを知りたかったのです。レガシーは何か、行動変容とは何か、こういうことについてGREEN×EXPO 2027を開催することによって具体的にどんなアウトプットを期待していますか。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 まずGREEN×EXPO 2027でございますけれども、環境との共生をテーマとしてございまして、地球に優しいアクションプランを実践する皆様の取組、先進技術による未来のまち、暮らしなどを体感するという、横浜が目指す新たなグリーン社会の実現に向け多くの皆様が資源を大切に使うなどの地球に優しい暮らし方の実践といった様々な行動変容につながっていくことを目指しています。あわせて、友好、平和の象徴として開催されるGREEN×EXPO 2027の理念を継承した上瀬谷のまちづくりを推進し、郊外部の活性化拠点の形成にもつながっていくといった複合的なことだと考えています。

○古谷靖彦委員 局長、今答えられたことがやはり行動変容等についてももっと具体的な定量的な目標を持つべきだと思います。これは一例、例えばですけれども、市内住宅で太陽光パネルの設置率をこのぐらいGREEN×EXPO 2027開催によって上げていくのだとか、何かもう少し定量的なものを挙げる必要があると思いますが、いかがですか。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 定量的な目標とその成果というものは私も必要だと考えています。新たな中期計画におきましては、環境に優しい行動に取り組んでいると答えた市民の割合などを行動変容の指標として設定してございます。横浜市市民生活ニーズ調査等の結果によりまして、今後目標値を設定しGREEN×EXPO 2027開催による市民の皆様の行動変容の広がりを把握していきます。

○古谷靖彦委員 だから、今の回答がアバウトだと思うのです。定量的に目標を定めるということですから数字を定めるということです。それで、今の指標で言われたのは感覚の目標です。ですから、もう少し具体的な定量的目標を定める意思はあるかないか、伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 今私が申し上げましたのはアウトカムという指標でございまして、やはりそういう状態に持っていきたいと。そういった状態に持っていくためには、今私は市民調査の行動変容ということをお願いしましたが、様々なアウトプットが積み重なってそのようないわゆるアウトカムにつながると思います。アウトプットにつきましては、先ほど申しましたように行動変容だけではなくて将来

の上瀬谷のまちづくりとか平和の象徴としての発信とかいろいろな多岐にわたる複合的なことでございますので、必要に応じてそういったいわゆるアウトプットも我々は把握しながら進めていきたいと考えています。

○古谷靖彦委員 アウトプットを把握するものではなくてしっかり示すものだと思います。これは今お答えしていただいたこと、膨大な市費投入に本当に見合うのかということについて伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 夏の猛暑や集中豪雨が発生しておりますし、生物多様性の損失なども発生しています。深刻化する環境問題が進む中で豊かな地球環境を次世代に引き継ぐ、これは危機感を持って環境に優しいライフスタイルの転換を加速させていくということがつながりますのでとても重要、必要であると考えているところでございます。市民が安心して暮らせる生活環境を確保し魅力あるまちづくりを進めていくといったことに対しまして、市民に身近な都市である本市の責務は非常に重要だと考えています。環境との共生をテーマとするGREEN×EXPO 2027を通じまして多くの皆様の行動変容につなげていくことが必要不可欠ということでこのように計上させていただいております。

○古谷靖彦委員 今やり取りしていても、今おっしゃられた行動変容が具体的に語られないのです。なので、そうすると前年度比46.6%の増額になっていますから、これだけの具体的なお金をかけているわけですから、やはりしっかり定量的に目標を定めていただきたいと思います。

以上です。

○黒川勝委員長 次に、増永純女委員の質問を許します。(拍手)

○増永純女委員 自由民主党の増永純女です。会派を代表し順次質問をさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

いよいよ世界の注目を集めますGREEN×EXPO 2027開幕まで残り382日となりました。地元旭区の皆様の期待も大変高まっております、我が党としても来年度の予算内容は大変重要だと認識してございます。本市としてもカーボンニュートラル、そしてサーキュラーエコノミーの取組を一層推進していかなければならないと感じております。脱炭素・GREEN×EXPO推進局にとってこの1年は大変正念場だと感じてございます。今日は様々な角度から順次質問をしていきます。

まず、GREEN×EXPO 2027開催後の新たなグリーン社会の実現、そのためには省エネルギーや再生可能エネルギーの取組を加速させていくことも重要だと思います。大都市である本市では再生可能エネルギーのポテンシャルは低いと聞いておりますけれども、様々な取組を行い普及拡大をさせることが重要だと考えています。そこで最初に、再生可能エネルギーについて伺いたいと思います。

横浜発の技術でありますペロブスカイト太陽電池は、2009年の登場以降日本にとどまらず海外におきましても研究、開発が進められてきております。社会実装が近い太陽電池としても期待されております。国は次世代型太陽電池戦略を策定しまして2040

年には20ギガワットを導入する目標を掲げております。官民連携の下で取組を進めていく方針を示しております。早期導入に向けて本市においては令和6年度から2か年にわたり公共施設を活用した実証実験を実施してきました。

そこで、ペロブスカイト太陽電池の公共施設での実証実験の成果、そして課題について脱炭素社会移行推進部長に伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 ビルの壁面設置を想定し水再生センターの屋外広場で垂直に設置した実証では、季節ごとの発電量の推移や日射が設備に及ぼす影響を把握しました。また、建物内の設置を想定し市庁舎の屋内手すりに設置した実証では、夜間照明などの低照度における発電状況を確認しました。今回の実証実験を通じてこれまでも課題とされてきた発電効率や設置方法について引き続き改善の余地があることを再確認しました。

○増永純女委員 (資料を表示) こちらのスライドは今市庁舎のアトリウムでのペロブスカイトの実証実験の様子ですけれども、新技術であるからこそ解決すべき課題が多いことも分かりましたし、課題を解決していくためにさらに多くの検証を積み重ねていく、これもまた重要だということも認識しております。本市もこれまで成果や課題を生かしましてステップアップした取組を実施していくことが必要だと考えておりますが、そこで、令和8年度取組について脱炭素社会移行推進部長に伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 企業によるさらなる技術開発を後押しするため、これまで実証を進めてきた公共施設に限らず多様な環境下で実施されるペロブスカイトをはじめとした次世代型太陽電池の実証に対する支援を開始します。あわせて公共施設へのペロブスカイト太陽電池の率先導入に向け適切な設置場所や事業手法などの調査や検討を深めていきます。

○増永純女委員 社会全体で脱炭素の実現に向けた転換期を迎える中、実証実験にとどまらず実装にかじを切っていくことが重要だと考えています。他都市では小学校の体育館の屋根やのり面の防草シートの上など様々な場所での実証実験の動きが活性化しております。こちらを御覧ください。福岡市では積水ソーラーフィルム株式会社と全国に先駆けたペロブスカイトの実証実験などを行い、2025年12月には脱炭素社会の実装に向けた連携協定を締結をしています。同時にペロブスカイト太陽電池の設置拡大のために補助金事業なども行いまして市を挙げて取組を推進しております。ペロブスカイト太陽電池は製品としてまだ発展途上の部分もあるのは事実ですが、発祥の地である横浜市が先導して実装に向けて取り組んでほしいと思います。

そこで、ペロブスカイト太陽電池への投資を拡充し取組を一層強化すべきと考えますが、こちらは副市長に伺います。

○平原副市長 このペロブスカイト太陽電池でございますけれども、従来の太陽電池では設置が困難であった重さに耐えられない低い屋根の上とかにも導入が可能でございます。先ほど委員から御指摘がありましたように横浜市のような都市部においてはカーボンニュートラルの実現に向け特に期待される先端技術だと我々も考えてございます。まだいろいろ技術的な課題もございますし、製品化という点では多くの課題も

ございます。この技術的な課題克服に向けまして企業の技術開発を支援していきたいと思ひますし、併せて需要創出に向けて、例えばGREEN×EXPO 2027などの機会を通じて普及啓発にも力を入れていきたいと考えてございます。いずれにしましても、横浜で生まれた革新的な再エネ技術でございますので、早期実用化に向けまして様々な企業あるいは大学などとも綿密に連携を図りながら力強く推進していきたいと考えております。

○増永純女委員 副市長、ぜひこういったことを経済局とも連携しまして推進をいただきたいということは強く要望したいと思ひます。横浜発の技術が脱炭素社会の実現に寄与する技術として世界中に広がることを期待したいと思ひます。

次に、ハマウイングについて伺ひます。

こちらを御覧ください。(資料を表示)本市の再生可能エネルギーのシンボルとして親しまれるハマウイングは2007年3月に運行を開始してから今年で20年目という大変大きな節目を迎えると聞いています。都市部に設置された大型風車として全国的にも珍しい存在であり、みなとみらい地区の市民生活に近い場所からその姿を望めることから長年にわたり市民に認知されてきたと思ひます。また、ハマウイングは横浜市が直接所有しておりまして、自治体自らが運転、そして維持管理を行うという大変珍しい風力発電所です。自治体で運転、管理を行う事例は少なく苦労もあるかと思ひます。

そこで、ハマウイングの維持管理の実施状況について脱炭素社会移行推進部長に伺ひます。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 ハマウイングでは半年ごとの法定点検に加え自主点検として月に1回の定期点検を実施してきました。こうした細やかな点検により大きな事故もなく稼働もしてきましたが、近年は老朽化に伴う故障が散見されるようになっていきました。今後も適切な維持管理を徹底するとともに故障時には迅速な修理対応を行うなど安定稼働の確保に努めていきます。

○増永純女委員 ありがとうございます。日常における維持管理を入念に行っていることが分かりましたが、一方で故障が増加傾向にあるということも理解をいたしました。ハマウイングは再エネの普及促進効果が高く大変意義のある事業であると感じていますが、故障が増えているということは発電量の減少などこれからの運営に懸念材料があるのではないかと思ひます。

そこで、発電実績について脱炭素社会移行推進部長に伺ひます。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 例年200万キロワットアワーを超える発電をしており、市内企業の方々に供給するなど再エネの普及に貢献してきました。しかし、令和6年度の実績は189万キロワットアワーとなり200万キロワットアワーを下回りました。令和7年度も同様の見込みとなっております。発電量は減少しているもののFITでの売電収入やハマウイングサポーターの皆様の協賛により運営に係る経費については賄える状況となっております。

○増永純女委員 ありがとうございます。昨年の決算特別委員会において、令和9年8

月末にF I T制度の適用期間が終了し売買単価が減少となることから収支状況は楽観できない状況と受け止めています。その状況に加え発電量の減少における売電収入の減少、また、老朽化が進むことによる修繕等の維持管理費の増大も懸念されます。最近国内外で風力発電の事故のニュースを散見するようになりまして適切な維持管理をおろそかにすることがあってはならないと思います。公共施設として安全に維持することは当然コストがかかりますので今後の在り方については大変気になるところです。

そこで、昨今の保全状況を踏まえた今後の運営管理の在り方について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 F I Tの適用期間の終了が1年半後に迫っております。収入の減少が見込まれます。また、1年後には設計耐用年数である20年が経過をいたします。こういったターニングポイントを迎えておりますのでハマウイングの今後につきましては検討をして具体化をしていくべき時期に来ていると認識しております。引き続きハマウイングサポーターの皆様への御支援をいただきながら適切な維持管理に努めるとともに風力発電事業を取り巻く環境の変化を考慮しながら今後の在り方について検討を進めてまいります。

○増永純女委員 20年の歴史がありますのでサポーターの皆様にも御理解いただきながら、先延ばしにはせずしっかりこの課題に取り組んでいただきたいということを要望したいと思います。

次に、GREEN×EXPO 2027の運営などについて順次伺ってまいります。

GREEN×EXPO 2027の成功は多くの方々の参加にかかってくると思います。また、その参加には多様な関わり方があると思いますので、初めに、その観点について幾つかお伺いしたいと思います。

まず、ボランティア参加についてです。

繰り返しになりますが、GREEN×EXPO 2027の運営は障害のある方も含め多様な市民の参加があってこそ成功すると思います。先日お会いした障害者団体の皆様と意見交換させていただいたのですが、GREEN×EXPO 2027のボランティア活動についても強い関心を示されておりまして、参加についても大変意欲的でした。

そこで、障害のある方々のボランティアへの参加についてどのように取り組んでいいのか、小野GREEN×EXPO推進部担当部長に伺います。

○小野GREEN×EXPO推進部担当部長 GREEN×EXPO 2027のボランティアは花壇などの管理や運営のサポートなど6種類の活動を用意しており、障害の有無にかかわらず関心や特性に応じてあらゆる方に御応募いただけます。応募フォームには配慮事項の記入欄を設けており、必要な支援や介助者の同伴の有無を事前に確認できる仕組みとしております。それぞれの状況に応じて安全で無理のない形で活動いただけるよう取り組んでいます。

○増永純女委員 ありがとうございます。御答弁いただきましたとおり障害のある方もボランティアには参加できる仕組みを構築されているということですが、当事者の

方々にはそれが十分伝わっていないと感じています。

こちらを御覧ください。(資料を表示) こちらは今回の募集パンフレットです。内容を拝見したのですけれども、どなたでも参加できますというメッセージは記載されていないのです。参加の入り口となるこういった情報が障害のある方や外国籍の方など誰にとっても分かりやすく安心できる内容であるべきと感じました。

そこで、多様な方々がちゅうちょすることなく応募できるようどのように改善していくか、局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 ありがとうございます。ボランティアの募集サイトでは年齢や国籍、活動日数などの応募条件を掲載してはありますが、障害の有無にかかわらず応募できることは明確にはお示ししておりません。今後この点がしっかりと伝わるよう募集サイトの表記を分かりやすく改善するとともに障害者団体や支援施設などにもパンフレットを配付いたしまして必要な情報が届くよう丁寧に取り組んでまいります。

○増永純女委員 検討をありがとうございます。障害のあるなしにかかわらず多様な方がボランティアとして参加していただけるように、そしてボランティアだけではなく来場者としても安心して楽しめる体験が豊かになるようにしていただきたいと考えています。例えば大阪・関西万博では、どのパビリオンであれば聴覚障害や視覚障害のある方が楽しめるかといったものをピックアップしておいてガイドの方が迷うことなくお連れできるように工夫をしていたと聞いています。

そこで、障害のある方々も楽しめるよう準備段階から検討を重ねていくことが必要と考えますが、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 障害の有無にかかわらずどなたにとっても参加しやすく安心して楽しめる博覧会とすることがGREEN×EXPO 2027の成功に極めて重要だと考えております。GREEN×EXPO協会では障害者の皆様などの声を反映をいたしましたアクセシビリティガイドラインを定めております。展示物の設置方法や園路の幅員、サインなどの会場環境の配慮に加え、ボランティアを含むスタッフ全員に対しまして障害特性の理解やコミュニケーション手法に関する研修を実施するなどハード、ソフト両面から誰もが利用しやすい環境づくりを進めているところでございます。

○増永純女委員 ありがとうございます。年齢、国籍、そして障害の有無にかかわらず多様な方が垣根なく参加できるような万博にしていきたいと思っております。多様な市民の皆様が関わって誰もが楽しめる博覧会であることがやはり重要かと思っておりますので、関係団体とも早い段階から丁寧に連携していただきまして、安心して参加できる環境づくりを進めていただきたいと思っております。開幕に向けてより多くの方が自分も参加できると感じられる博覧会になるよう引き続き取組を期待しております。

次に、未来を担う子供たちに向けた取組について伺いたいと思っております。

先ほどほかの委員からもありましておとり、GREEN×EXPO 2027への招待として市内在住の4歳から18歳の子供たちを対象とした子供招待と市立学校を対象に学校単位で

来場できる学校招待の2つの事業が実施されると聞いています。なので子供たちは最大2回参加できると思って、子供たちも大変楽しみにしていると思います。多感な子供時代に地元で開催されるGREEN×EXPO 2027に触れることは未来につながる貴重な経験になると思います。

そこで、この2つの招待事業の意義について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 横浜に住む全ての子供たちに少なくとも一度は環境に優しい、未来の社会をテーマとするこのGREEN×EXPO 2027を体感していただきたいと考えています。事前の学習を経て来場する学校招待に加えまして、満4歳から18歳全員を対象といたしました子供招待を行うことにしたいと考えております。子供たちが環境に優しい循環型社会等を楽しみながらひとしく学べる意義深い機会であると考えております。地球規模の課題を自分事として捉え、新たなグリーン社会への意識を高めるきっかけにしていきたいと考えています。

○増永純女委員 ありがとうございます。GREEN×EXPO 2027は子供たちにとってかけがえのない学びの場になると思います。子供たちが会場で得る体験や学びの価値を最大化するためにもぜひ事前学習との連動にもしっかりと取り組んでいただきたいと要望します。

次に、建物空間を活用した発信拠点における関わり方について伺います。

市は会場内に建物空間を活用した発信拠点を設け、これからのライフスタイルや先進技術による未来のまち、暮らしを楽しみながら体験できる空間を創出すると伺っています。この発信拠点は市民、企業の皆様の力を結集して共につくり上げるとお聞きしておりますけれども、具体的にどのように市民や企業が関わっていくのか気になるところです。

そこで、市民や企業の皆様にどのように関わっていただき空間をつくり上げていくのか、五十嵐担当理事に伺います。

○五十嵐脱炭素・GREEN×EXPO推進局担当理事 地球に優しい取組を日頃から積極的に実践をされている市民や企業の皆様の知見を結集し未来の暮らしにつながるサーキュラーな活動を大型装置によって来館者が疑似体験できる展示を検討しております。また、市民の皆様から御提供いただいた古着を発信拠点のスタッフユニフォームの制作に活用するなどGREEN×EXPO 2027の理念に沿った空間づくりを進めてまいります。

○増永純女委員 ありがとうございます。この発信拠点については昨年10月から11月に先進技術の協賛募集を行いまして、そうした先進的な技術や取組を持つ企業とともに展示空間をつくっていくと伺っています。

そこで、展示空間づくりにおいて協賛企業にどのように関わっていただくのか、こちらも五十嵐理事に伺います。

○五十嵐脱炭素・GREEN×EXPO推進局担当理事 公募で選定させていただいた33グループの協賛企業の皆様には、各企業が持つノウハウを生かしていただき横浜が目指すグリーン社会の実現につながる先進技術などの展示を御準備いただいております。現在発信拠点に展示する未来の風景づくりに向けて研究者や技術者の皆様とセッションを

行っているところでございます。協賛企業の皆様とともに来館される皆様に未来への期待感やわくわく感を抱いていただけるようしっかりと取り組んでまいります。

○増永純女委員 33ものグループがあるということで大変期待が高まりました。本市がどのように市民や企業の皆様と連携しどのような発信拠点をつくり上げていくのか、今後もしっかり注視していきたいと思っております。市民の期待の声に応える魅力ある展示空間となることを期待しております。

次に、発信拠点以外での市民の関わる機会についても伺いたいと思っております。

市の発信拠点は今御説明がありましたけれども、市民や企業が参加する機会があるということでしたが、私は日頃から多くの市民の皆様とお会いする中で、横浜の市民の皆様は本当に力強い市民力があるということを日々実感しています。最近ではGREEN×EXPO 2027にぜひ関わってみたいであるとか、自分にも何かできないかと声をかけてくださる方もたくさんおります一方で、環境活動をしていないと関われないのですかとか、ボランティアだけなのですかとか、関わり方についても一定お声が寄せられているような状況です。GREEN×EXPO 2027の本市開催という絶好の機会を生かしまして、開催効果を最大限高めるためには様々な形でより多くの市民の皆様が主体的に関わりやすい機会をつくるのが特に重要なのではないかと考えています。

そこで、市民が幅広く参加できる機会をつくるべきと考えておりますが、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 市民の皆様が熱意や行動が横浜の魅力を伝えるとともにGREEN×EXPO 2027への成功の大きな原動力になると考えています。横浜の財産であります市民力をGREEN×EXPO 2027で発揮していただける機会を十分に提供してまいります。会場内外で来場者をおもてなしするボランティア活動に加えまして、地域の方々や次世代を担う子供たちの日頃の取組を発信する場づくりなど関わりの場をしっかりと設けていきたいと考えています。

○増永純女委員 ありがとうございます。そういった場が提供されるということで大変うれしく思います。横浜で開催されてよかった、あのときに関わられてよかった、参加できてよかったと多くの市民の方が実感できるような取組、お客さんだけでなく、迎える側としても参加できるようにぜひ進めていただくことを強く要望したいと思います。

次に、来場促進の取組について伺ってきたいと思います。

我が党としては来場者の輸送の取組は一丁目一番地の課題と捉えており、先日の予算関連質疑において藤代議員からも質問があったと思っておりますので引き続きお伺いしたいと思います。米軍から返還された旧上瀬谷通信施設跡地で開催されますGREEN×EXPO 2027は、昨年開催された大阪・関西万博とは異なりまして会場に直接乗り入れる鉄道がございません。また、会場周辺には住宅、工場が立地しております。これらの立地条件を踏まえながら多くの方に円滑に、そして来場できる輸送体系を構築していく必要があります。昨年5月にはGREEN×EXPO協会から来場者輸送実施計画の初版が公表され、つい先日、更新版となります第2版が公表されました。

そこでまず、輸送実施計画第2版における主な変更点について西岡GREEN×EXPO推進部担当部長に伺います。

○西岡GREEN×EXPO推進部担当部長 第2版では来場需要の分散、平準化を目的に近傍の駅と会場を結ぶシャトルバスに予約制を導入することが示されました。また、自家用車による来場に対してパークアンドライド駐車場の場所や既存のコインパーキングを活用する提携駐車場の考え方が新たに示されました。さらに、三ツ境駅のシャトルバス乗り場の変更や交通需要マネジメントの取組など検討が進んだ各項目について更新されています。

○増永純女委員 計画が少しずつ具体化されておりましたので少し安心したところなのですが、引き続き検討が必要なところもたくさんあると思いますので、その一つの生活道路の流入対策について伺いたいと思います。第2版では案内サインや誘導員の設置などが示されております。具体的な検討が進んでいると感じるものの地元の皆さんからはしっかり安全対策を進めてほしいという声が寄せられています。

そこで、生活道路流入対策の今後の進め方について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 住民の皆様の安全や生活環境を確保する観点から、会場周辺の生活道路に来場車両が侵入しない対策が必要と認識しております。これまでGREEN×EXPO協会とともに会場周辺の連合町内会へ個別に訪問いたしまして交通状況等について直接御意見を伺ってまいりました。引き続き丁寧に御意見を伺いながら検討を深めていくとともに区役所とも連携をいたしまして安全施設の整備を着実に進めていきたいと考えています。

○増永純女委員 ありがとうございます。本当にすぐ皆さん住んでいますのでぜひ丁寧に進めていただきたいと思います。本当に開幕までまだ1年がありますので引き続き地域の方、関係者の方と調整を進めていただいて、輸送計画をアップデートしていただきたいと要望したいと思います。

さて、地元旭区の方からはアクセス方法についても最近よく聞かれるようになりました。こちらを御覧ください。ちょっと小さくて申し訳ないのですが、私の地元旭区は開催地であるにもかかわらず会場に向かうシャトルバスが発着する場所がないのです。相鉄線沿線であれば瀬谷駅もしくは三ツ境駅まで行きまして、シャトルバスに乗り込んで会場まで比較的簡単にアクセスはできるのですが、鉄道から離れた場所、路線バスと鉄道とシャトルバスを乗り継いで行くこととなりますので近いのに遠いという感覚になるのかと感じます。そのような状況から、現役世代の方々であれば自転車とかで来場する選択肢の一つになると思います。安全で通行環境の整備が、会場側の受入れ環境の整備が気になるところです。

そこで、自転車での来場者に対する取組内容について西岡担当部長に伺います。

○西岡GREEN×EXPO推進部担当部長 自転車が安全に通行できる空間につきましては、十日市場駅から会場、会場から瀬谷中学校までの環状4号線の区間のほか、新たに三ツ境駅から会場までの経路においても、道路局と連携しGREEN×EXPO 2027開幕までに整備していきます。また、会場には約1700台分の駐輪場が整備されるほか、協会と連

携し会場の駐輪場内や周辺4駅を中心にポートの新設、増設の調整をシェアサイクル事業者と進めているところでございます。

○増永純女委員 ありがとうございます。旭区はGREEN×EXPO 2027の開催区ですので多くの区民の方に何度も会場を訪れるリピーターにやはりなっていたいただきたいと思います。そのためには地域で運行されるコミュニティバスやボランティアバス等を会場に設置されるターミナルに乗り入れることを可能にすると、どんな世代でも来場しやすい環境にしていけるのではないかと思います。

そこで、様々な世代が来場しやすい環境を整えていくべきと考えますが、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 様々な世代の市民の皆様に何度でも気軽に御来場いただきたいと思いますと考えております。そのためにも環境整備に積極的に取り組んでいきたいと考えています。シャトルバスや自家用車での来場手段に加えまして、会場ターミナルにおいてボランティアバスなどを受け入れる可能性、さらには各区からの直行バスの運行の検討といった多様な来場手段を調整していきます。

○増永純女委員 ぜひ検討いただきたいです。ありがとうございます。旭区に限らず会場までアクセスしづらい地域はまだ存在しているかと思えます。これらの地域の方々からも来場しやすいと思っただけよう検討いただくことを要望したいと思います。また、入場ゲートについても会場北西部の1か所と伺っております。会場南東部にも設置いただくことも検討いただきたいということも併せて要望しておきたいと思えます。

次に、来場を喚起する機運醸成の取組について伺います。

現在GREEN×EXPO協会と連携しながら様々な広報プロモーションを展開しているところと思えますけれども、その中でも交通機関を活用した広報プロモーションは日常的にあらゆる世代の市民が利用する空間に掲出されることから高い頻度で繰り返し目に触れることができる非常に効果的な手法だと思います。特に市営地下鉄や市営バスは市民にとって重要な移動手段でありますし、交通局と連携して広報を積極的に展開することで世代を問わずより幅広く市民の皆様へ情報を届けることができるかと思えます。

そこで、これまで横浜市営地下鉄やバスを活用した取組について小野担当部長に伺います。

○小野GREEN×EXPO推進部担当部長 交通局と連携し蜷川実花氏のデザインや公式マスコットキャラクタートウクトウクを活用したフルラッピングバス100台を運行するとともにバスの車内ビジョンや車内広告を使ったPRを展開しています。また、地下鉄ブルーラインとグリーンラインの各1編成についてフルラッピングトレインを運行しています。いずれもGREEN×EXPO 2027の会期末まで運行する予定でございます。

○増永純女委員 ありがとうございます。フルラッピングされた車体広告を見たのですが、大変インパクトがあると思えますが、電車車内の広告については広告枠として空いているところがまだまだ見られると思えますので、広告プロモーションにつ

いてはまだ工夫の余地はあるのではないかと感じています。

そこで、令和8年度における横浜市営地下鉄やバスを活用した広報プロモーションの取組について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 開催1年前などの節目に合わせましてポスターや動画を新たに作成し、令和8年度には地下鉄やバス車内の空いている広告枠を活用するなどして積極的に展開していきたいと考えているところでございます。さらに、駅構内のポスター枠、さらには駅に設置されたデジタルサイネージの空き枠も活用するなど交通局とも連携をして広報PRを一層強化してまいります。

○増永純女委員 ぜひお願いします。もったいないのでどんどん活用をいただきたいと思います。広報ツールも新しいものが作成されるということですからこれまで以上に広報プロモーションに力を入れていただくことを期待したいと思います。今後の展開として、マスコットキャラクターのトゥンクトゥンクを最大限活用した広報プロモーションを実施することは若年層の興味や共感が得られるきっかけとなります。認知度の向上、ファン層の形成にもつながる非常に効果的な手法の一つだと思います。

そこで、今後トゥンクトゥンクを活用した広報プロモーションについて局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 若年層の興味や参加意欲を促すためにもトゥンクトゥンクを活用したプロモーションを積極的に展開していきたいと考えております。そこで、SNSでの拡散を狙いといたしまして市内外から多くの方が訪れる場所にインパクトのあるトゥンクトゥンクのビッグモニュメントを新たに設置したいと考えています。また、大規模イベント等におきましてトゥンクトゥンクの着ぐるみと触れ合える機会をつくるなど家族連れをはじめ幅広い層にGREEN×EXPO 2027への親しみを持っていただけるよう取り組んでいきます。

○増永純女委員 モニュメントや交通広告のほかにもトゥンクトゥンクを活用したPRをさらに進めていくことは機運醸成にとってすごく重要かと思います。また、ピンバッジをはじめとしたトゥンクトゥンクを活用した商品も増えておりまして、ミyakミyakやサンリオのキャラクター等のコラボ商品など若い世代の方にも刺さる商品が充実してきていると感じます。現在オフィシャルストアのほかにもオンラインストアでの購入も可能となっておりますが、地域からは、商品を買に行きたくても市役所までは遠いなどあるとか、もっと身近な場所で販売できないのというような声もいただいております。購入できる場所についても伺いたいのですが、マスコットキャラクター等の商品を区役所等の身近な場所で購入できるようにすべきではないかと考えておるのですが、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 できるだけ身近な場所でトゥンクトゥンクが、ここにバッジをつけておりますけれども、こういったものが手に入るということは私も希望、期待ではございます。そういった中で市民の皆様が日常的に利用する身近な場所で各種グッズを購入できる環境を整えることでGREEN×EXPO 2027のさらなる機運醸成にもつながると考えています。ただ、一方で区役所等での物品販売の実施に当た

りましては、商品の取扱い事業者における販売スペースの確保の問題、収益の見込みの課題、運用面で整理すべき課題が幾つかあります。大阪・関西万博での事例も参考にしながら、区役所などいわゆる生活に身近な場所での販売の実現に向けて事業者とともに検討を続けてまいります。

○増永純女委員 いろいろ課題はあると聞いたのですけれども、私のアイデアとしては、自動販売機を設置して売り場さんがいなくてもグッズを買えるようにするとか、いろいろ工夫できるのではないかと思うのですが、市民の皆さんからの要望も非常に高いですから、購入しやすい環境づくりについてぜひ前向きに進めていただきたい、市民利用施設にぜひ設置できるように取り組んでいただけたらうれしいと思います。

大阪・関西万博では、マスコットキャラクターのミyakミyakは本当に強い話題性や経済効果、SNSの拡散で万博の集客や収益、イメージ向上にも大きく寄与したと言われています。トウクトウクもGREEN×EXPO 2027の成功に寄与でき多くの人から愛されるキャラクターになるように取組を進めていただきたいと思います。

次に、入場チケットについて伺います。

先ほどほかの委員も入場チケットに触れておりましたけれども、GREEN×EXPO協会から3月19日に入場チケットの販売が開始されるとプレスリリースがありました。いよいよ開幕1年前、入場チケットも販売されるということでより多くの方々に購入いただき御来場いただけるよう取り組んでいく必要があると思います。その一環としてチケットをふるさと納税の返礼品にするのはいかがでしょうか。返礼品は市外の方が対象ですから、市外の方々にGREEN×EXPO 2027に足を運んでいただくきっかけになると思います。

そこで、チケットをふるさと納税の返礼品にすることについてどのように考えるか、局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 返礼品は複数のふるさと納税サイトに掲載をされますし、全国的な周知が可能となると考えております。多くの市外の方々の来場促進にもつながることが期待できます。現在、市のふるさと納税の所管部署、あるいはGREEN×EXPO協会と連携をしながら返礼品として出品できるよう調整を進めているところでございます。

○増永純女委員 ありがとうございます。様々お伺いしたのですけれども、大変御苦労もあるかと思いますが、開幕にしっかり間に合わせること、準備を進めていただきたいと思いますし、本日私からも申し上げたことをぜひ検討いただきながらGREEN×EXPO 2027が多くの方々の参加と来場により成功することを期待しております。よろしく申し上げます。

次に、GREEN×EXPO 2027の会場整備について関連し幾つか質問をさせていただきます。

上瀬谷地区では、GREEN×EXPO 2027の会場の整備と併せて仮称旧上瀬谷通信施設公園の整備も進められています。この公園は面積が約65ヘクタールで、災害時には本市初めての公益防災拠点としても活用される大規模な公園になると聞いています。私も

現地を視察させていただいたのですが、GREEN×EXPO 2027の開催を見据えて公園区域内を流れる相沢川や和泉川周辺では多様な生物の生息環境を保全しながら里山景観を再生するなど自然豊かな環境を生かした整備が進められていると見ました。

そこで改めて、公園内の相沢川及び和泉川の整備における生物の生息環境への配慮について上瀬谷整備事務所公園整備担当部長に伺います。

○坂井公園整備担当部長兼上瀬谷公園企画部担当部長 相沢川では、谷戸の原風景を再生し多様な生物が生息しやすい環境となるよう自然護岸の水路や湿地等の整備を実施するとともに流域の希少な生物の移植を始めております。和泉川では、神奈川県の特産種であるホトケドジョウが源流部に生息していることから、この環境を保全しながら里山景観を整備しています。また、多くの方々に豊かな自然環境を実感していただくため、川を間近に見ることができる園路や観察デッキを整備しております。

○増永純女委員 生物の生息環境への配慮は長い目で見る必要があると思います。将来の維持管理のことも見据えながら生物に優しい環境づくりを進めていただきたいと思えます。

さて、公園整備は昨年度と比べて予算規模が大きくなっておりまして特に建築工事の割合は大きくなっていると聞いています。建築工事としては将来公園の拠点施設となりますパークセンター1、パークセンター2の整備や神奈川県指定重要文化財に指定された日本家屋の復元といったものも行うということでした。2棟のパークセンターがGREEN×EXPO 2027の展示施設となるなどどの建築物もGREEN×EXPO 2027期間中に来場者が利用することになりますので、GREEN×EXPO 2027開催まであと1年余りとなります中、工事の進捗が気になります。

そこで、公園整備で行う建築工事の進捗状況について上瀬谷整備事務所公園整備担当部長に伺います。

○坂井上瀬谷整備事務所公園整備担当部長兼上瀬谷公園企画部担当部長 2棟のパークセンター及び日本家屋を復元する建築工事はいずれも基礎工事を終え、地上部分の躯体工事に入っており順調に進捗しております。GREEN×EXPO 2027の開催に向けて本年12月までに工事を終える予定となっております。また、7棟ある公園のトイレについては順次工事に着手しておりまして、10月までには工事を終える予定となっております。

○増永純女委員 ありがとうございます。順調に進んでいるかと思えますけれども、工事に遅れが出ないように着実に進めていただきたいと思えます。環境に配慮して整備を進めている公園ですので、パークセンターなど建築物についてもカーボンニュートラル、サーキュラーエコノミーというGREEN×EXPO 2027の開催理念や跡地での公園のテーマである環境に配慮したものにしていく必要があると考えています。

そこで、公園整備で建設する建設物においても環境配慮の取組を進めるべきと考えますが、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 環境に優しい循環型社会の実現につながるため公園の建築物にも環境配慮の取組を率先して導入してまいります。そのためにも、2

棟のパークセンターにおきましては本市公共建築物の木材使用量の標準を大幅に上回る量の国際木材を使用するとともにトイレでは学校体育館で使用した床材の再利用などの取組を進めていきます。

○増永純女委員 ありがとうございます。これらの建築物がGREEN×EXPO 2027のレガシーとして来場者の心に残り、将来の公園で多くの市民の皆様にご利用されることを期待して、次の質問に移りたいと思います。

最後になります。GREEN×EXPO 2027後の施設の活用について伺いたいと思います。

先ほどの質問で、現在GREEN×EXPO 2027の開催に向けて公園の整備が着実に進んでいる状況であることを確認させていただきました。公園では相沢川や和泉川、パークセンターなど建築物だけではなく将来の公園に必要な樹木、そして園路、上下水道、そして電気設備などのインフラ整備が進められております。公園の施設はGREEN×EXPO 2027後の使い方を見据えた整備が大切だと思います。

そこでまず、GREEN×EXPO 2027に向けて先行的に整備した施設を将来の公園においてどのように利用していくのか、上瀬谷公園企画部長に伺います。

○長谷川上瀬谷公園企画部長 公園で整備しました樹木や園路、インフラなどはそのまま散策や休憩などの市民の公園利用の基盤となるとともに広域防災拠点における応援部隊のベースキャンプの基盤となります。また、パークセンターについては市民の環境体験学習や環境活動の拠点としての利用を想定しておりまして、災害時には部隊の休憩や打合せなどの防災補助機能を担う予定となっております。

○増永純女委員 ありがとうございます。一方、GREEN×EXPO協会の建築物はグリーンサーキュラー建築とし、リユース、リサイクルなど環境に配慮されていると聞いています。これらの建築物は閉幕後、会場からは撤去されると聞いておりますが、予算概要を拝見いたしますとGREEN×EXPO 2027で利用した施設を本市の広域防災拠点の施設として継続利用するための調査等を実施とありました。

そこで、継続利用するための調査等の内容は何なのか、藤村GREEN×EXPO推進部担当部長に伺います。

○藤村GREEN×EXPO推進部担当部長 循環型社会の実現というGREEN×EXPO 2027の理念を踏まえまして、GREEN×EXPO 2027で実際に使用した施設を本市が引き続き利用できるか調査を行うものです。具体的にはGREEN×EXPO協会が整備する物流等倉庫につきまして、広域防災拠点に本市が整備を予定している支援物資の流通拠点として利用する場合の改修の必要性等の調査を行います。

○増永純女委員 ありがとうございます。大阪・関西万博では「万博サーキュラーマーケット ミヤク市！」を立ち上げて万博の建築物や設備等の有効利用を進め、大屋根リングの部材も出品されて順調に落札されているとのこと。もう一部はクローズして大変すごいと拝見していたのですが、リユース、リサイクルと聞くとペットボトルだったりとか衣類など生活に身近な製品が思い浮かぶのですが、建築物のような大規模なものまでに広がってきております。現在整備を進めているパークセンターなど公園施設や博覧会のために整備されている物流倉庫といった施設の

GREEN×EXPO 2027開幕後の利活用はGREEN×EXPO 2027の理念や価値が目に見えるものとしてこれからの横浜に引き継がれていくという点から、GREEN×EXPO 2027のレガシーの一つとして重要と感じております。

そこで、GREEN×EXPO 2027会場の施設の開幕後も利活用していく意義について平原副市長に伺います。

○平原副市長 GREEN×EXPO 2027のホストシティといたしましてその理念を継承、発信し市民の皆様の共感、あるいは行動変容につなげていくためには横浜市が自ら率先して具体的なアクションを起こすことが大変重要だと考えてございます。パークセンターにつきましては公園施設としてそのまま使うということを先ほど御紹介しましたが、物流等倉庫につきましても本市として利活用できるかをしっかりと見極めた上で可能であれば活用していきたいと考えてございます。GREEN×EXPO 2027で使用した施設の利活用というサーキュラーにつながる取組を市民の皆様が目に見える形でお示しすることの意義は大変大きいと考えてございますので、循環型都市への移行を目指す横浜市においてGREEN×EXPO 2027のレガシーの象徴の一つとなるようしっかりと取り組んでいきたいと考えてございます。

○増永純女委員 ありがとうございます。GREEN×EXPO 2027の理念や取組を一過性で終わらせることなく、未来に向けて、将来に向けて継承していけるよう引き続きしっかりと取り組んでいただくことを要望しまして、質問を終わりたいと思います。
ありがとうございました。(拍手)

○黒川勝委員長 次に、仁田昌寿委員の質問を許します。(拍手)

○仁田昌寿委員 よろしく願いをいたします。

初めに、太陽光パネルの導入促進とリサイクルについて伺います。

令和7年度から開始した横浜グリーンエネルギーパートナーシップY G r E P事業は、先ほど他の委員の質疑でも示されたように申請実績やアンケートからも市民から大きな関心を集めていることがうかがえます。来年度は令和7年度の実績を踏まえて事業を拡充すると伺っていますが、家庭向けの補助制度は横浜市だけではなく国や県も実施しており、重複した利用の可否を含めて利用者目線に立った情報提供の充実が求められると考えます。

そこで、令和8年度のY G r E P事業における利用者目線に立った情報提供の取組について脱炭素社会移行推進部長、以下部長と申し上げますが、伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 本市の制度と併用できる国や県の支援制度を併せて分かりやすく周知することによってより多くの皆様に利用していただけるよう取り組んでいきます。そこで、各制度の内容や併用の可否等について特設サイトに掲載するなど利用される皆様の目線に立った情報提供を進めていきます。また、設備導入時に利用者の皆様から相談を受ける事業者に対しても制度内容を共有し適切な情報が行き届くよう取り組んでいきます。

○仁田昌寿委員 一方で太陽光パネルにも耐用年数があります。一般的には20年以上は

使用できるとされていますけれども、将来的には廃棄が大きな課題となってきました。国においても2030年代後半以降に見込まれる太陽光パネルの大量廃棄に備えてリサイクル義務化を目指して検討を進めるなど議論が本格化しているところでもあります。

脱炭素を進める中で太陽光パネルの導入も本市は進んできたと思いますが、市内の太陽光パネルの導入状況について同じく部長に伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 市内の太陽光発電の導入は設備容量として2023年度末時点で約23万6000キロワットです。重さに換算すると約1万2000トンに相当します。

○仁田昌寿委員 本市においても相当の導入量があり今後も導入量は増えていきます。太陽光パネルの導入を進めるだけではなく動脈たる供給側も静脈側をたなごころに入れて、そのリサイクルも含めてトータルな視点で施策を進めることが重要と考えます。

そこで、太陽光パネルの導入支援だけではなく今後課題となるリサイクルの取組も併せて進めていくことが重要と考えますが、平原副市長の見解を伺います。

○平原副市長 太陽光パネルの大量廃棄につきましては社会的に見ても大きな課題であるとまずは認識しているところでございます。循環型都市の実現を目指す横浜市にとりまして、導入支援と併せてリサイクルを進めることが非常に重要であると考えてございます。現在、官民連携で立ち上げました資源循環推進プラットフォームにおいても既に議論を始めたところでございます。また、本市が所有するパネルを板ガラスにリサイクルする取組を試行的に実施する予定でございます。今後も国での議論の動向を注視しつつ市内でしっかりと連携して取り組んでいきたいと考えております。

○仁田昌寿委員 (資料を表示) ここで、横浜国立大学大学院の本倉教授による大変興味深い研究が進められておりますので、スライドで具体的に例として御紹介をしたいと思います。昨年7月に発表されたのですが、タイトルは廃棄シリコンを還元剤とする排ガス由来CO₂の変換反応です。

次のスライドです。ちょっと見にくいのですが、2030年後半、ソーラーパネルの大量廃棄の時代が迫るという問題意識の下で、次は飛ばしますが、次のスライドで、回収シリコンの有効な利用方法を検討する必要があるということに着目しております。先ほど御紹介がありましたガラスなどのリサイクルの検討は始まっておりますが、次のスライドですが、この研究の価値とありますが、廃棄されるシリコンそのものを循環させるということでございます。

次のスライドですが、化学式なので分からないと思いますが、実はシリコンの強い還元力に着目をして、二酸化炭素と反応させると殺菌剤とか防腐剤などに使用されるギ酸ができます。

次のスライドのほうが分かりやすいと思いますが、廃棄される太陽光パネルから出てくるシリコンとCO₂を反応させてギ酸ができるということでございます。こういう研究が行われております。ちょっと御紹介させていただきました。

太陽光パネルの大量廃棄に備えて新たな研究や技術の開発動向を注視しながら横浜市内でのリサイクル体制を構築していただきたいということをぜひ要望したいと思

ますので、よろしく願いいたします。

次に、カーボンリサイクルの推進について伺います。

2050年のカーボンニュートラル実現に向けて省エネや再生可能エネルギーの導入によりCO₂排出量を削減する取組が進んでいますが、先ほどのスライドに戻りますが、実はSiO₂二酸化ケイ素から金属シリコンをつくる際にも実はCO₂が発生すると、CO₂を削減しようという材料をつくるのにCO₂が出るということは避けられない今、技術でございます。二酸化ケイ素から金属シリコンを生成する過程でもCO₂が発生する、また、鉄鋼やセメントなどの産業では電気や水素などへのエネルギー転換が難しくどうしてもCO₂を排出せざるを得ない分野もあります。そのため削減できない分のCO₂を回収し資源として再利用するカーボンリサイクルは今やカーボンニュートラルの実現には不可欠な取組となっております。

経済産業省は2023年にカーボンリサイクルロードマップを策定をし幅広い分野でCO₂の活用を進めるため技術開発や実証などを推進をしています。そのような中、本市でも脱炭素イノベーションの取組の一つとしてカーボンリサイクル推進事業が打ち出されました。

そこで、カーボンリサイクルを推進する狙いについて局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 産業が集積し人口も多いためCO₂排出を避けられない分野を多く抱える本市におきまして従来のCO₂排出抑制の枠組みにとらわれず新たなイノベーションの創出に率先して取り組んでいくことが求められております。大気に放出されていたCO₂を回収し、価値ある資源として再利用した製品や燃料等を流通させるカーボンリサイクルの取組は多様な製品や資源が大量に消費されている本市のような大都市が循環型都市を目指す上で新たなアプローチをつくり上げることを狙いとしております。

○仁田昌寿委員 今年1月に本市と鹿島建設が連携をして鶴見区にある焼却工場から回収されたCO₂をコンクリートに吸収、固定させ環境配慮型コンクリート製品を製造するという発表がありました。これは現在鶴見区末広町で進めているメタネーション実証で利用しているCO₂の活用先を拡大するものであり、本市の施設が起点となったカーボンリサイクルのモデル的な取組です。

そこで、1月に発表されたCO₂吸収コンクリートの取組内容について部長に伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 本取組はごみ焼却工場の排ガスから回収されたCO₂をコンクリートを製造する過程で特殊な技術により吸収、固定化する取組です。今回はタイル、ブロックのような小型の製品を製造することにしており、製造された製品はGREEN×EXPO 2027会場内の外構の一部分に利用することを予定しています。

○仁田昌寿委員 さらにこの取組がモデル的な一過性のもので終わらせずGREEN×EXPO 2027を契機として社会実装につなげていくことが重要です。そこで、今後の社会実装に向けた考え方について部長に伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 GREEN×EXPO 2027内での活用を通じCO₂削減効果や

品質、コストなど社会実装に向けて整理すべき課題などを総合的に検証していきます。あわせて、公共事業での先行的な活用を進めるため関係部署と連携し導入の可能性や手法について検討を深めていきます。

○仁田昌寿委員 社会実装への初期段階においては公共事業での率先導入を呼び水として民間事業へ拡大することが重要と考えますのでぜひ進めていただきたいと思えます。カーボンリサイクルに関わる技術開発やCO₂のサプライチェーン構築はこれから進展する段階であり、例えばCO₂回収の技術を持つ企業との連携や利用先の拡大など取り組むべきことは多岐にわたると思えます。

そこで、カーボンリサイクルの推進に向けた今後の取組について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 カーボンリサイクルの取組を推進していくためには技術開発を担う企業やサプライチェーンを構成する企業との連携が欠かせないものと考えております。また、循環型社会の実現に向けましてカーボンリサイクル製品の価値が認められ、進んで選ばれるようになることが重要と考えています。本市が先導して共感いただける様々な分野の企業の皆様との協働を拡大し実証や利活用を通じて知見を重ね社会へ展開する持続的な流れを生み出せるようしっかり取り組んでまいります。

○仁田昌寿委員 次に、次世代型太陽電池活用推進事業について伺います。

近年従来の太陽電池では設置が難しかった場所にも設置できる次世代型太陽電池が注目を集めており、国は令和6年11月に次世代型太陽電池戦略を策定をし世界をリードする規模とスピードで取組を進めていくこととしています。国内初の技術であるとともに原材料が国内で確保できることもあり、軽量で柔軟性を持つフィルム型ペロブスカイト太陽電池に注目が集まっていますが、太陽電池の種類や活用方法についてはそれ以外にも様々なタイプの技術が進んでいると聞いております。

そこで、技術開発が進んでいる太陽電池の種類について部長に伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 太陽電池の素材としては現在シリコンが最も広く利用されていますが、近年ではペロブスカイトやカルコパイライトなどの新たな素材も注目されています。形態による分類では軽量で柔軟性のあるフィルム型や建物の窓などと一体化し耐久性の優れるガラス型といった種類があります。また、複数の素材を重ね合わせて発電効率を高めるタンデム型の開発も進んでいます。

○仁田昌寿委員 スライドを御覧いただきたいと思えます。(資料を表示)今お話がありましたタンデム型の太陽電池に特に私は可能性を感じております。ペロブスカイトは可視光を強く吸収する、シリコンは可視光から長い波長の赤外まで吸収して合わせて高効率な光電変換が得られます。いずれにしても様々な太陽電池の開発が進んでおります。

そこで、様々な種類を視野に入れて次世代太陽電池の検討を進めていくべきと考えますが、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 次世代型太陽電池は脱炭素イノベーション創出に欠かせない技術であると考えております。これまで設置が困難であった場所への導

入や既存太陽電池のリブレースへの活用など異なる長所を備えた様々な太陽電池の実用化を目指し、企業や大学、近隣自治体とも連携をしながら後押ししてまいります。国の動向も注視をしながら幅広い視点を持って取組を推進していきます。

○仁田昌寿委員 新たな技術の導入に率先して取り組むよう要望しておきたいと思えます。

次に、電気自動車用急速充電器の最適配置について伺います。

本市では電気自動車EVやプラグインハイブリッド自動車PHVの普及を促進をしており、これらEV等によりやすい環境整備に向けて充電インフラ拡大の取組を積極的に進めております。特に急速充電器については2027年度までに400口に拡充するという目標を掲げていると聞いております。

そこで、急速充電器の拡充に向けた現在の取組状況について部長に伺います。

○岡崎脱炭素社会移行推進部長 これまで民間の商業施設等への急速充電器の設置に対する補助に加えて公道や公共施設にどなたでも利用できる急速充電器を備えたEV充電ステーションの設置を進めています。現在では約340口となっており、400口の設置目標に向けて着実に取組を進めています。

○仁田昌寿委員 また、国は2035年までに乗用車新車販売で電動車100%という目標を掲げており、2027年以降もますますEV等の普及が進むことが予想されます。そこで、2027年以降を見据えた充電器の設置の進め方について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 今後は急速充電器の設置数だけではなく最適配置の視点を持って設置を進めていきたいと考えています。令和7年10月に民間事業者と連携をしましてテレマティクスという技術によりまして取得する自動車の走行データを活用し急速充電器を最適配置していく検討を開始したところでございます。市民の皆様の日常の車の使い方などを分析をすることで自動車ユーザーが快適に充電できるエリアを絞り込み設置場所の選定につなげていきます。

○仁田昌寿委員 データに基づいた最適配置の視点はとても重要であり、真に必要なとされる場所に設置することは望ましいと考えますが、実際問題としてデータに基づいて最適エリアを絞れたとしても、そのエリアに設置可能な公道や公共施設などがない場合、民有地の活用も視野に入れた取組が必要となります。そこで、充電器のさらなる充実に向けた本市の果たすべき役割について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 急速充電器の拡大につきましては、これまでの民設民営での設置を進めつつ利便性の向上に向けた最適配置の視点を深めながら民間の充電事業者としっかり連携をし取り組んでいくことが行政の役割であると考えています。そこで、分析により選定されたエリアを事業者に情報提供いたしまして整備を促すとともに民有地と充電事業者の橋渡し役を担うことで充電インフラを拡充しEV等の普及拡大につなげていきます。

○仁田昌寿委員 ぜひ環境整備が進むことを期待いたします。

次に、GREEN×EXPO 2027のシャトルバス輸送について伺います。

GREEN×EXPO 2027の会場へは瀬谷駅、三ツ境駅、十日市場駅などからシャトルバス

が運行されます。このシャトルバスが主な来場手段となっており、繁忙期にはこの市内3駅で約3万人の方が利用すると見込まれております。鉄道で駅に到着した利用者はシャトルバスの乗降場まで徒歩で移動し乗車することになりますが、シャトルバスより鉄道の輸送能力が大きいことからある程度の待ち時間が発生することになります。シャトルバスの安全な運行や利用者の安全性を踏まえると利用者を滞留させる空間を確保していくことが欠かせません。

そこで、シャトルバス発着駅におけるバス利用者の滞留場所の考え方について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 多くの方々にGREEN×EXPO 2027会場へ円滑にお越しいただくためにはシャトルバスの輸送力を最大限に引き出すことが重要であると考えています。そこで、GREEN×EXPO協会とも連携をいたしまして鉄道とバスの乗り継ぎ動線や滞留空間の検討を進めているところでございます。駅前の公共空間に加えまして近隣の民地のオープンスペースを滞留場所として活用する方向で関係者と調整を進めているところでございます。あわせまして的確な案内表示や警備員による誘導を予定しておりまして混雑時においても安全かつスムーズな乗り継ぎを実現していきます。

○仁田昌寿委員 滞留場所の確保は、来場者だけではなく日頃から駅を利用されている市民の皆様のお安全にもつながることですのでしっかりと取り組んでいただくことを要望いたします。

さて、シャトルバスで使用する車両にはEVバスなど環境配慮型の車両が導入される予定と聞いております。EVバスは1回の充電で走ることができる航続距離がディーゼル車に比べると短いと言われております。加えて気温が高い夏などには車内の空調を使用することから消費電力が増加しさらに航続距離が短くなってしまいます。昨年3月の令和7年度予算特別委員会交通局の審査におきまして示しました具体的な取組をここでも紹介をさせていただきたいと思っております。

スライドを御覧ください。(資料を表示) 昨年2月、私は東京都大田区で運行されているEVバスたまちゃんバスに乗車してきました。電気で走ると書いてあります。

次のスライドです。この路線はディーゼルバスとEVバスで運行されており、このスライドはディーゼルバスの車内の天井です。

次のスライドを御覧ください。EVバス車内の天井には遮熱シートを貼り冷房効率を上げるということで消費電力が増大する夏場の走行距離を延ばすなどの対策を取っているということでもあります。この消費電力が増加するという課題に対して様々な工夫を凝らしその工夫をGREEN×EXPO 2027のシャトルバスで見せていくことは大変意義のあることではないかと思っております。

そこで、シャトルバス輸送をEVバスの消費電力抑制に向けた実証の場にすべきと考えますが、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 EVバスの消費電力を抑えることはGREEN×EXPO 2027のテーマにも沿っております。チャレンジをしていきたいと考えて

います。会場近傍駅からのシャトルバスは決まった経路を相応の頻度で運行するため運行結果の比較がしやすく実証には最適なフィールドでございます。この環境を生かしまして協会やバス事業者と連携をして、例えば車内空調の効率を上げる取組やエネルギーマネジメントに基づく最適な充電リサイクルの徹底など様々な取組を検討していきます。

○仁田昌寿委員 GREEN×EXPO 2027におけるシャトルバスの運行によりEVバスの様々なデータや運用のノウハウが蓄積をされると思います。EVバスはまだ普及の登場にある段階ですので、これらの知見を生かしていくことでバス事業者のEVバス導入をより推進することができると思います。

そこで、EVバスの運行で得られた知見をGREEN×EXPO 2027後どのように生かすか、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 シャトルバスの運行によって得られる多様なデータはEVバスの普及促進、さらにはカーボンニュートラルの実現に向けまして極めて有用なデータになると考えます。気象条件や乗車率、運行ダイヤなどによって変化する消費電力のデータを活用することで運行管理や充電管理の最適化につなげるなど得られたデータの様々な活用方法を協会やバス事業者と連携をして検討してまいります。

○仁田昌寿委員 バス事業者の行動変容にもつなげていけるよう取り組むことをお願いをしておきたいと思えます。

次に、GREEN×EXPO 2027とにぎわい、文化芸術創造都市施策の関わりについて伺いたいと思えます。

GREEN×EXPO 2027は上瀬谷の会場だけではなく横浜市全体で盛り上げるべきと考えますが、横浜市の都心臨海部には魅力的なコンテンツがあります。その魅力的なコンテンツとGREEN×EXPO 2027を連携させて市域全体のにぎわいにつなげていく絶好の機会と考えます。私も昨年3月のにぎわいスポーツ文化局の予算特別委員会局別審査でGREEN×EXPO 2027と文化芸術創造都市施策との関わりについて伺い、その中で局長から2027年の第9回横浜トリエンナーレはGREEN×EXPO 2027と連動した行動変容につながる展覧会とすることを意識するという答弁をいただきました。また、GREEN×EXPO 2027には1000万人を超える有料来場者を見込んでおります。来場するお客様にしっかり都心臨海部へ周遊していただくことも重要と考えます。

そこで、GREEN×EXPO 2027と市域で開催されるイベントやコンテンツとの連携やGREEN×EXPO 2027会場と都心臨海部との回遊性向上の取組について局長に伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 GREEN×EXPO 2027と同時期に開催されますトリエンナーレ、拡大して開催されますガーデンネックレス横浜、さらにはヨルノヨなど市内の魅力的なイベントやコンテンツとGREEN×EXPO 2027を連携させにぎわいの創出につなげていきます。また、DESTINATIONキャンペーンを活用したプロモーションの展開に加えまして、都心臨海部と会場をつなぐ直行バスの検討も進めるなど市内の回遊性の向上を図ってまいります。

○仁田昌寿委員 横浜市はこれまでも文化芸術創造都市施策を進めてきました。こうした取組もGREEN×EXPO 2027の機会を捉えて展開していくことが横浜をより魅力ある都市としていく上で重要だと考えます。そして、先ほども触れました昨年3月のにぎわいスポーツ文化局の予算特別委員会局別審査においても文化芸術創造都市施策はGREEN×EXPO 2027の理念とも通ずるものがあると認識しており、文化芸術の側面からGREEN×EXPO 2027の趣旨と共鳴した取組を進めていきたいと局長より答弁をいただきました。

そこで、GREEN×EXPO 2027において文化芸術の視点を取り入れた取組を展開していくべきと考えますが、平原副市長の見解を伺います。

○平原副市長 GREEN×EXPO 2027のテーマである地球規模の課題解決に向けたアクションを文化芸術を通じて発信するなど来場者の皆様の理解を促して行動変容につなげる取組を積極的に展開していきたいと考えてございます。GREEN×EXPO 2027では既に環境や資源循環などをテーマにしたアート作品の展示などが検討されておりますし、ほかにも演劇や伝統芸能などの催事も企画されているところでございます。多くの方々が文化芸術に親しみながら環境と共生するグリーン社会について考える機会をこのGREEN×EXPO 2027を通じて提供していきたいと考えております。

○仁田昌寿委員 GREEN×EXPO 2027を契機に今まで培ってきた文化芸術創造都市としての魅力が都心臨海部のみならず横浜全体に広がるよう引き続き関係局で密な連携を取りながらしっかりした準備を進めていただくことを期待をし、質問を終わります。
(拍手)

○黒川勝委員長 次に、輿石かつ子委員の質問を許します。

○輿石かつ子委員 お願いします。

GREEN×EXPO 2027について伺います。

開催1年前となりましてGREEN×EXPO 2027のことを知っているという市民もかなり多くなってきていると感じています。ただ、賛成と反対の声というのが相変わらず聞こえてくるのですが、せっかく開催するのですから誰にとっても開催してよかったと実感していただけるGREEN×EXPO 2027にしないといけないと思います。もともとGREEN×EXPO 2027が身近な方、会場に近い関心をお持ちになりやすい方はより高い興味を持っていただき、反対に会場まで距離があるとか、そもそも緑に興味がない人なども親近感を持っていただけるような積極的なアプローチが重要だと思います。横浜市民にはGREEN×EXPO 2027を自分事として受け止めていただけるような工夫が必要だと思います。

会場に入ってみて初めて魅力が分かるということではなくて、来場についてのハードルが高くなりわざわざ出かけていこうかなとはならないのがまだ今の現状ではないかと思っています。特に交通の便が悪い地域の方や子供連れや高齢者など移動に手間がかかるような方にはより細やかな寄り添いがないとかえってイベントに対して疎外感を抱いたり、反発にもつながりかねないと思います。

そこで、18各区の区役所ではそれぞれの区民の特性をつかんで区民がうれしくなるようなGREEN×EXPO 2027サテライト会場というような工夫をして機運醸成に結びつけていただきたいと思います。そこで、各区における機運醸成の取組について担当部長にお伺いいたします。

○小野GREEN×EXPO推進部担当部長 GREEN×EXPO 2027の開催意義や理念、具体的な開催内容を広く知っていただくため区民まつり等各種イベントでのPRや市民の皆様との花壇作りなど地域に根差した機運醸成の取組を推進しています。また、港南区では乳幼児健診等の機会を活用した啓発グッズの配布や区庁舎へのトウクントウクモニュメントの設置、区内商業施設等でのポスター掲示や動画放映などをモデル的に実施しています。今後ほかの17区へ横展開していくことでさらなる機運醸成を図ってまいります。

○輿石かつ子委員 区役所のみならず駅とか人の流れをつかんで市民が多く訪れるところで積極的にやっていただきたいと思います。また、会期前だけではなくて期間中も引き続き各区の会場で距離を感じさせないような盛り上げの工夫をしていただけることが必要だと思います。開催期間中にも各区でGREEN×EXPO 2027を盛り上げる取組を展開していただくべきと考えますが、局長の考えを伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 各区の特性を生かし市民の皆様身近なところでGREEN×EXPO 2027を感じられる取組を会期中も積極的に展開していきたいと考えています。各区におけるGREEN×EXPO 2027のテーマと親和性の高いイベントの実施やSNSやサイネージ等を活用した会場内の熱気のタイムリーな発信など市民の皆様の高揚感が高まる取組の検討を進め、そして各区での一層の盛り上げにつなげていきたいと考えます。

○輿石かつ子委員 私、先日、2月11日に地元の栄公会堂で区政40周年のお祝いも兼ねて小さな文化祭というイベントをやったのですけれども、そこで横浜みどり税を活用したこれまでの地域緑の事業を大きく長く継続して下さっている湘南桂台みどりの会の協力をいただいてGREEN×EXPO 2027とともに展示をしていただきました。私は、横浜市はほかの自治体と違って個人税と法人税の両方とも市民税に上乗せした超過課税である横浜みどり税をいただいてきた自治体でありますので、そのことを常に忘れてはならないと考えています。GREEN×EXPO 2027もたまたま横浜が開催地となったということではなくて、横浜みどり税がある本市において活動してきた地域緑の団体などとしっかり連動する必要があると思っています。文化として定着していただけるように引き続き取り組んでいただくようお願いいたします。

また、これは出展に関しての要望なのですが、市民団体として出展していただける方は、企業と違って人材や広報のお金などがあまりありませんので準備段階で既に様々な課題とか調整の事項で問題が表れているように伺うのです。不慣れなことも散見してくると思います。市民目線でニーズを丁寧に把握して円滑に準備が進むようにきめ細やかなサポートを改めてお願いいたします。

次に、旧上瀬谷通信施設地区のまちづくりについて続いて伺います。

GREEN×EXPO 2027が開催される旧上瀬谷通信施設地区においては、この土地がそもそもずっとここにあって様々な時代時代に人の営みがあったわけです。私はこの土地が持つ記憶、歴史をこの先のまちづくりにおいてどう取り扱っていくのか関心があります。2つの視点で伺います。まず1つ目は古墳や集落跡などいわゆる埋蔵文化財について、地中に遺跡や遺構が埋まっている可能性がある土地は埋蔵文化財包蔵地という位置づけになり調査が義務づけられています。旧上瀬谷通信地区内にはこの埋蔵文化財の包蔵地が複数含まれており、現在土地区画調整事業に合わせて文化財調査が進められていると聞いています。まちづくりを進めるに当たって調査結果を将来はどのように扱っていくのか、現時点でこのような遺跡についての調査をしっかりと行っていくべきと思います。

そこで、埋蔵文化財調査の進捗状況について区画整理・周辺道路担当部長に伺います。

○飯島区画整理・周辺道路担当部長 文化財保護法に基づいて令和2年度から財埋蔵文化財包蔵地やその周辺などで調査を進め現地確認及び必要な記録保存を行っているところです。引き続き発掘調査を進めるとともに見つかった土器などの出土品や住居跡、引込線跡などの近代遺構の分析を行いまして令和10年度以降に全ての調査結果を報告書として取りまとめる予定です。

○奥石かつ子委員 発掘調査は様々進んでいるというのは分かりましたけれども、将来は今の組織ではない方たちが引き継いでいくことになると思うのです。改めてオープンデータ化が可能になるような万全の措置を今の段階からよろしくお願いいたします。

もう一つの視点なのですが、この土地が日本軍や米軍によって使われてきた戦争の歴史があるということについて、その取扱いについてです。

現在、横浜都市発展記念館では戦争の記憶展というのが開催されています。私はまだこの展示自体を見ることができていないのですが、特別展に際して編さんされた戦争の記憶というプログラムを拝見することができました。黒船来航からベトナム戦争の終結までの120年における横浜と軍隊の歴史を公益財団法人横浜市ふるさと歴史財団埋蔵文化財センターの発掘成果を生かして軍事施設の状況などを丁寧にまとめたものです。私の地元本郷台駅周辺の地図はその詳細さに大変驚きました。本郷台駅周辺は戦中の第一海軍燃料廠跡地が戦後米軍によって接收されましたが、日本軍が使用していた当時のことから米軍の接收中の様子まで分かりやすく掲載されていて折り重なった重層のような土地の歴史を感じます。私たち栄区のまちは、昭和42年に返還された後、当時の道路形状などを生かして現在の町並みが形成されました。今でも地域の方はそのおかげで近代の歴史を語り継いでいます。

上瀬谷地区においても米軍に接收されていた経緯をまちづくりにつなげていく必要があると考えますが、局長の見解を伺います。

○折居脱炭素・GREEN×EXPO推進局長 旧日本海軍の倉庫施設として利用されてきた旧上瀬谷通信施設のこの地区でございます。戦後、米軍に接收されまして本当に長い間

土地利用が制限をされてきました。このような歴史を踏まえまして地権者の皆様、さらには周辺住民の皆様、様々な思いを受け止めながら土地利用計画を策定してきた経緯がございます。こうした経緯を次世代に継承していくため埋蔵文化財調査の結果などを今後の土地利用によりよい形で反映をさせ、そして平和の象徴となるまちづくりを進めていきます。

○**奥石かつ子委員** そこに住んでいる人の記憶や空気感というのがまちをつくっていくものだと思いますので、そこが郷土愛を育むことになりますので、ぜひより深く知っていただけるような機会を設けていただくようお願いをいたします。

○**黒川勝委員長** ほかに御質問はございませんのでお諮りいたします。

脱炭素・GREEN×EXPO推進局関係の審査はこの程度にとどめて常任委員会に審査を委嘱し、健康福祉局関係の審査を行いたいと思いますが、御異議ございませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○**黒川勝委員長** 御異議ないものと認めます。

よって、さよう決定いたしました。

○**黒川勝委員長** この際、60分間休憩いたします。

午後0時18分休憩

速報版