

## 万博×環境 未来を描こうプロジェクト 第4回 ミーティング 議事録

[日 時] 2019年12月23日(月) 17時～20時

[会 場] 大阪府咲洲庁舎(さきしまコスモタワー) 41階 共用会議室⑧

[参加者] チームメンバー20名、スタッフ6名

[概 要] 2025年大阪・関西万博に向けて、多くの若者(16～29歳)から、実現して欲しい環境・まちづくり等のアイデアを集約、発信する「万博×環境 未来を描こうプロジェクト」の第4回ミーティングを開催した。

ミーティングでは各班の進捗状況を共有し、大阪府からのフィードバックを行った。

次回ミーティングは最終発表会の予定であったが、チームメンバーと調整した結果、発表会は2月に遅らせ、追加で1月中旬にミーティングを開催することとした。

[次 第] 1. 各グループの進捗状況の共有及び大阪府からのフィードバック  
2. 各グループでの議論  
3. 5班から意見収集のプレゼンテーション

### 1. 各グループの進捗状況の共有及び大阪府からのフィードバック

各グループの進捗状況について、次のとおり、メンバーで共有しました。

#### 【1班】

第3回全体ミーティングの後に、チームミーティングを2回実施した。現状は次のアイデアが挙げられている。

#### ①電力を自給自足するモデルハウス

家庭で使用する電力すべてを、家そのものだけで発電する「電力を自給自足するモデルハウス」を万博で展示するアイデア。温度差発電シートを給湯器に貼る案や、塗るだけで太陽光発電ができるインクを壁に塗装する案などを考えている。技術については現在調査中であり、実現可能性の検討のためヒアリングを実施予定。

<大阪府からの意見>

- ・ 「おおさかエネルギー地産地消推進プラン」を参考にすると良いと思う。
- ・ 大阪は風が弱いので、風力発電の効率は悪い。
- ・ マンションでの太陽光発電なら、一棟分もの電力は発電することができない。
- ・ 地域や場所によって効率のよい発電方法は異なるので、家々で電力のやり取りができるようにするアイデアを提案すると良いと思う。
- ・ 家そのものだけで一世帯分の電力を発電する案は面白い。

#### ②宇宙での太陽光発電

宇宙にメガソーラーパネルを設置するアイデア。地上に送電された電力の使用法として議論しているのは次のとおり。

- ・ 世界中に通じる道路を建設し、電気自動車の給電と自動運転のセンサーに使用する。
- ・ 自国で発電を賄うことができていない発展途上国の開発のために使用する。
- ・ 人工光合成の動力にする。

宇宙から地球に電力を送電する技術の実現可能性の検討のためヒアリングを実施予定。

<大阪府からの意見>

- ・ 宇宙での太陽光発電の構想は既に進んでいるので、宇宙で発電された電力の使用法について提案すると良いと思う。

## 【2班】

第3回全体ミーティングの後に、チームミーティングを1回実施した。現在、「まちづくり」を4つのキーワードで分けて議論している。

### ①インフラ

万博後の夢洲の活用方法について、未来のために使われる「研究島」として残す。研究島では、技術的な社会実験を行うため、通常とは異なり、更新しやすいインフラにする必要がある。また、倫理的な社会実験も行える場所にしたいと考えている。例えば、グラフィティアートが自由な街であったり、一般的には不適切（わいせつ、差別的）だと批判を受けるようなアートも自由に表現できる街を考えている。研究島に住む人たちには、電気が停まるなどの不便があるかもしれない一方で、最新の技術に触れられるメリットもある。

<大阪府からの意見>

- ・ 万博後の夢洲の使い方については「夢洲まちづくり構想」を参考にすると良いと思う。
- ・ 大阪ガスの「NEXT21」は、大阪ガスの研究段階の様々な装置を設置している社宅であり、参考にすると良いと思う。

### ②教育

「子どもたちの考える力を育む」「地域と繋がる」教育を万博で実現させたいと考えている。例えば、VR等最新の技術を使い、資格が必要な仕事や、普段は入れないような場所でも、学んだ知識が実際に使われているところへ行き、専門家やそこで働く人から直接話を聞く体験ができたり、自分が知りたいと思っている地域を中継で繋いで、歴史や文化が残っている街を観光できるものと考えている。

<大阪府からの意見>

- ・ VRで行う教育の方法について、もっと具体的な案があると良いと思う。

### ③防災減災

緊急地震速報のような、自然災害の多い日本だからこそ世界に発信できる新しい防災減災のシステムを提案予定。例えば、万博の会期中に、事前のアナウンス無しで、津波が来た想定防災訓練を実施し、スタッフや来場者の対応状況の実験をアイデアとして考えている。

<大阪府からの意見>

- ・ 災害を知らない世代、あるいは、災害を忘れてしまった時代でも、防災に人々を巻き込めるようなシステムを提案すると良いと思う。
- ・ 防災減災のテーマからアイデアを環境に繋げるために、なぜ近年竜巻やゲリラ豪雨のような自然災害が多発するようになってしまったのかを考えると良いと思う。

### ④行政運営

今後人口が減少し、自治体職員も減っていく中で、持続可能な公共サービスを提供していくために、万博運営を行政運営と考え、手続きの簡略化や公民連携などの行政運営について提案する。

<大阪府からの意見>

- ・ 手続きの簡略化や公民連携は既に大阪府でも取り組んでいることなので、①から③の2班のアイデアを、万博で実現する手続き論について提案すると良いと思う。

## 【3班】

第3回全体ミーティングの後に、チームミーティングを1回実施した。「海洋プラスチックごみ」「フードロス」「3R」についての意見収集を行ったところ、そもそも若者は環境意識が低いという点をグループでは問題に感じている。そのため、人々の環境意識を改善するようなアイデアと、そのアイデアをグループのテーマへどう絡めるのかを議論している。

<大阪府からの意見>

- ・ 大阪府では海洋プラスチックごみに関して「亀にストローが刺さっている絵」を発信している。
- ・ 関心のない人に環境への意識を向けるためには、ある程度ショッキングな内容を発信する必要があるのではないか。
- ・ 若い人たちの興味を持つ視点からアイデアを考えると良いと思う。

#### 【4班】

第3回全体ミーティングの後に、チームミーティングを3回実施した。現在は来場者の万博での行動を記録し、地球にどのような影響を与えているかを可視化するシステムについて考えている。例えば、会期中の1日を地球の50日と仮定し、来場者がペットボトル飲料を購入した場合と、マイボトルを持参した場合とで、環境貢献度が変化し、それらをリストバンド型のスマートデバイスで記録する。行動記録は数値や絵、プロジェクターなどによって可視化され、万博が終わった時、来場者の行動により、2050年の地球はどのように変化したかが分かるというアイデア。

<大阪府からの意見>

- ・ 会期中、万博に1度しか訪れない人にとっても、環境のために行動することのメリットを知れたり、環境学習ができたというシステムにすると良いと思う。

#### 【5班】

第3回全体ミーティングの後に、グループメンバー2人が1度会う機会を設けており、その他の議論はLINE上で行っている。現在2つの案について議論している。

##### ①若者ステージ

次世代の環境リーダーを発掘するようなオーディションを考えている。ステージ内容は一発勝負のコンテンツと、積み重ねで取り組むコンテンツとがある。一発勝負のコンテンツは、演劇や映画、アナウンス、ダンス、歌といった芸術や文化をステージで披露するコンテンツであり、積み重ねで取り組むコンテンツは、防災教育やボランティア、ビジネスなど、万博で開かれる若者ステージまでに年単位で選考を重ねるもの。

##### ②生と死

すべての環境問題は人間の生存活動に繋がるため、高齢化が進む日本だからこそ世界に発信できるメッセージとして、もっと死をポジティブなものに捉えさせるアイデアを検討している。例えば、満80歳で死が義務化される行政特区を設けたり、死ぬ前に生前お世話になった人たちへ挨拶をするエンディングパーティーを開催したりといった「死をデザインする」アイデアを考えている。

<大阪府からの意見>

- ・ 環境問題を一般的なものとは異なり、立場と状況によって分けて考えるという発想は面白い。
- ・ 「死をデザインする」という言い方が倫理的に波紋を呼ぶ可能性もあるので、表現はよく検討して欲しい。
- ・ 2025年大阪・関西万博の「いのち輝く未来社会のデザイン」というテーマは、生と同じく死もテーマにあったので、生と死のパビリオンに入る前と出てきた後では、来場者の価値観が激変してしまうような提案ができれば面白い。
- ・ 環境と人との関わりという点で、どのような変化が起こせるかという提案も含めることができればより良いと思う。

---

## 2. 各グループでの議論

---

#### 【1班】

- ・ 電力を自給自足するモデルハウスについては、太陽光発電を主力の発電にすることが決まった。
- ・ マンションであれば高低差を活かした小規模水力発電ができそうという提案があった。

## 【2班】

- ・ 歩行での発電はすでに森美術館で実現されているので、もっと未来を想定して検討したい。
- ・ 博覧会協会へのヒアリングを提案したところ、スタッフから「夢洲まちづくり構想」以上の検討はされていないため、ヒアリングをしてもそれ以上のものは聞けないかもしれないとのことであったが、提案内容やヒアリング事項をまとめて再度打診することにした。
- ・ 大阪市開発企画局の万博系のセクションの方にヒアリングへ行くことを検討した。
- ・ グループ内で各検討分野に未加入の方へ、どの分野での検討に参加するか選択を促す。
- ・ 1月中旬から下旬にかけ、ヒアリングとチームミーティングを行う。
- ・ 1月5日までに各分野のメンバーがヒアリング先への質問事項をまとめる。
- ・ 1月16日にチームミーティングを行う。

## 【3班】

- ・ 「海洋プラスチックごみ」「フードロス」「3R」にテーマを分けて検討していたが、海洋プラスチックを中心に3Rやごみ問題と絡めて検討していくことが決定した。
- ・ テーマよりもグループメンバーが万博で何を伝えたいかを重視する方向で検討を進める。
- ・ 1つ目の案として、プラスチックで覆われた壁に、来場者がプラスチックだけを回収できる装置をかざすと、プラスチックが除かれて、綺麗になった環境の絵が出現するモザイクアートを議論した。
- ・ 2つ目の案として、VRなど最新技術を使い、魚の気分になってプラスチックがある海を体験できるコーナーを議論した。

## 【4班】

- ・ 万博に訪れた来場者の行動を記録し、環境貢献度を数値化するシステムの名前は、「サステイナブル・ポイント (s.p.)」に仮決定した。
- ・ s.p.について、どんな達成目標を設けるか議論した。案としてCOPが掲げている2050年までの温度上昇数が上がった。
- ・ ただし、達成目標は達成することが目的ではなく、人々の意識向上をすることが目的。
- ・ 温度上昇に関する数値としてはどんな行動があるのか、次回のミーティングまでに調べてくる。
- ・ s.p.は万博会場内でのみ使える疑似マネーに換金でき、景品と交換することができる。
- ・ s.p.を取得できる機会は、環境教育やVRでの環境貢献体験、会場に緑を増やす体験、再生可能エネルギー普及への貢献などで用意し、また、万博会場でできないことはVRで体験を補うという意見が上がった。
- ・ s.p.を計測・可視化するデバイスはリストバンドを提案していたが、コスト面と万博に来場していない人の参加も考慮しスマホアプリへと変更した。
- ・ 今後のスケジュールとしては、1月中旬までに1回グループミーティングを行う。
- ・ 1月中旬のグループミーティングまでに以下3点についてLINE上で協議する。
  - ①万博で取得できそうな数値（例：温度変化に関わる数値など）
  - ②来場者がs.p.を取れる機会はどんなものがあるか
  - ③システムの名称

## 【5班】

- ・ 若者ステージについては、手段の検討は十分なので、目的について議論する。
- ・ 死と生パビリオンについては、倫理観を持った手段について議論する。

---

### 3. 5班から意見収集のプレゼンテーション

5班から若者ステージに関するアイデアの発表とチームメンバーに対して「どのような演目やテーマなら参加したいと思うか」「どのような分野の組み合わせが衝撃と革新を感じられるか」について意見を伺いました。