

第3回 国際博覧会大阪誘致構想検討会概要

(開催要領)

1 開催日時：平成27年7月7日 15時から17時

2 場 所：大阪府庁本館3階 特別会議室大

3 出席委員等

<行政>

植田 大阪府副知事

森吉 和泉市市長公室長

保井 岬町まちづくり戦略室長兼町長公室長

山本 大阪市政策企画室政策調整担当部長

澤田 堺市市長公室長企画部長

<経済界>

児玉 大阪商工会議所 常務理事・事務局長

出野 関西経済連合会 常務理事・事務局長

齊藤 関西経済同友会 常務幹事・事務局長

<有識者>

田口 情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター副研究センター長

中牧 国立民族学博物館 名誉教授、吹田市立博物館 館長

橋爪 大阪府立大学特別教授、21世紀科学研究機構観光産業戦略研究所 所長

(議事次第)

1 開 会

2 議 事

(1) 国際博覧会の開催意義、テーマについて

・ゲストによるスピーチ

「愛・地球博の意義と評価」一般財団法人企業活力研究所専務理事 宮本武史氏

・委員からのプレゼンテーション

(2) 大阪開催による効果等について

3 閉 会

(配付資料)

- 資料 1 宮本武史氏提出資料
資料 2 橋爪座長提出資料
資料 3 国際博覧会大阪開催検討データ収集等調査より中間報告
(開催意義とテーマ、経済波及効果)
参考資料 国際博覧会大阪誘致構想検討会スケジュール
参考資料 第 2 回国際博覧会大阪誘致構想検討会概要

(概要)

- 1 開会
- 2 議事

議題 1 国際博覧会の開催意義・テーマについて

- ・ゲストスピーカーとして、愛知万博の前後 3 年間にわたり、経済産業省大臣官房審議官国際博覧会担当として、政府側の実務的責任者を務められた宮本武史氏を招き、「愛・地球博の意義と評価」について聴取。その後、意見交換を実施。
資料 1 宮本氏提出資料 (プロフィール資料を配付)
- ・有識者委員によるプレゼンテーションの最後として、橋爪座長から、「2020 年において新しい国際博覧会を行う意義」について、プレゼンテーションを実施。
資料 2 橋爪座長提出資料
- ・ゲストスピーカー講演と委員からのプレゼンテーション概要は以下の通り。

<ゲストスピーカー講演概要>

「愛・地球博の意義と評価」

一般財団法人企業活力研究所専務理事 宮本武史氏

1. 国際博覧会の生い立ち

国際博覧会の歴史は 1851 年の第 1 回ロンドン博から始まる。主催国にとって、それは、何よりも「国威発揚」のための舞台装置だった。1851 年のロンドン博は、産業革命の成果をイギリス国内のみならず広く世界が認識するきっかけとなったといわれている。このロンドン博、正式名称「すべての国の産業の成果を集めた大博覧会」で、英国は、「クリスタル・パレス」という斬新な建物を使って、産業革命の様々な成果や植

民地から収集したさまざまな工芸品を展示して、英国の「国威」を発揚した。その後も、欧米先進国等が、「国威」を競うように万博を開催した。

ちなみに、一説では、このクリスタル・パレスには、鉄 3800 トン、ガラス 30 万枚が使われ、その幅は、564m すなわち、西暦と同じ 1851 フィートだったそうだ。また、一般的にはオリンピックの方が「国威発揚」の舞台装置として有名だが、オリンピックは、クーベルタン男爵が、万博の一部門を独立させたものとも言われている。その証拠に、オリンピックの金、銀、銅メダルは、万博の褒章制度のなごりだそうだ。

20 世紀後半になり、アジア諸国での万博開催がみられるようになってきたが、大阪万博は、東京オリンピックと相まって、近代先進国家の仲間入りを果たした日本が、その実力、「国威」を世界に見せるために開催したといわれた。

他方、科学者、工芸家等にとっては、万博は世界的発明や創作の「動機付け」の場となってきた。つまり、主催者側の国家的な思惑はともかく、時代を画する各種の発明等が、博覧会での発表や賞賛を大きな動機付けとしてなされてきた例は多く、その意味で国際博覧会は、人類の文明の進展に大きく貢献してきた。1876 年フィラデルフィア博でのベルの「電話」の展示、1878 年パリ博でのエジソンの蓄音機には、長蛇の列ができたといわれている。

2. 大阪万博（1970 年）について

日本で最初に開催した国際博覧会は 1970 年の大阪万博だ。現在、日本人の海外渡航者数は約 1600 万人だが、1970 年当時、日本の海外渡航者は 100 万人に満たず、世界がまだまだ遠かった日本人にとって、世界の人々や文化、最先端の技術に触れ合う万博という機会は、多くの人々の関心を引き、6400 万人が来場した。2010 年の上海万博が 7000 万人以上の来場者を記録するまでは、この 6400 万人という来場者の数字は万博史上第 1 位の記録だった。ちなみに、大阪万博で一番人気だったのは、「月の石」でも、「太陽の塔」でもなく、「外国人と話をしたり、サインをもらうこと」だったとも言われている。

大阪万博のメインテーマ「人類の進歩と調和」は、高度経済成長による繁栄の一方で公害など新しい問題を抱える日本の社会の行く末を模索するシンボリックなテーマだった。最先端の技術で様々な問題を解決に導き、新しい時代の豊かなライフスタイルを模索するものだった。大阪万博で初めて登場し、その後の日本の産業技術やライフスタイルとして根付いたものは多い。たとえば、ファーストフード（アメリカンパークのケンタッキーフライドチキン）、ファミリーレストラン、ワイヤレス・フォンなど。

3. 曲がり角に立った 20 世紀終盤の「国際博覧会」

しかし、1990 年代に入ると、技術の急速な進展に伴い人、モノ、情報が地球規模で大移動する時代となり、一定の時期、一定の場所に人を集めるイベントという手法は時代遅れとの声が高まり、国際博覧会の存在意義が問われ始めた。開催決定後に、中止を

余儀なくされた万博(95年ウィーン博、96年ブダペスト博等)や、開催しても「失敗」と評される万博も続出した。

こうした状況の中、B I E(「博覧会国際事務局」)は今後の国際博覧会のあるべき方向について検討を重ねた結果、1994年6月の第115回総会で、重要な決議を採択した。「全ての博覧会は、現代社会の要請に応えられる今日的なテーマを持たなくてはならない。」「自然環境保護の必要性から諸問題を浮き彫りにするものでなくてはならない。」ということで、これを境に、関係者の間では、「国際博覧会は地球的課題の解決に貢献しなければならない。」ということが共通理解となった。

愛・地球博は、この決議がなされた後開催が決定された初めての国際博覧会であり、この決議をどのように咀嚼し、かつイベントとしても成功させ、国際博覧会の存在意義をもう一度復活させることができるのか、関係者は皆注目していたわけである。

4. 愛・地球博(2005年)の理念と意義

「自然の叡智」と「地球大交流」

愛・地球博については、私たちは、メインテーマである「自然の叡智」を「縦糸」に、そして「地球大交流」を横糸に織り合わせたものという説明をしてきた。

まず、メインテーマ「自然の叡智」には、人間は自然の一部であることを認識し、自然が本来有しているすばらしい仕組みや生命の絶妙な営みを謙虚に学び、自然と人間の関係を見直して、自然と調和した新しい文明の構築を目指すという強い意図がこめられており、地球市民へ向けたメッセージを発信することを目指した。

また、「地球大交流」とは、地球規模の課題を、地球市民として、ともに考える土壌を作るために、愛・地球博が、言葉、宗教、国境、貧富の差を超えた交流の場となろうとするメッセージでもあった。

愛・地球博の最初の基本構想は1994年に策定されたが、その時点のテーマは「技術・文化・交流—新しい地球創造—」となっており、まだ、「自然の叡智」という言葉は入っていない。会場予定地は、約650haとなっていた。1970年の大阪万博の会場が330haなので約2倍の面積を想定していたわけである。この部分は、愛知県瀬戸市の「海上(カイシヨ)の森」と呼ばれる森であり、新しい住宅地を作るために開発を行うのだが、開発初期の一定期間、万博に利用する予定だった。予想入場者数は4000万人だったが、6400万人が来場した大阪万博並みの来場者数を期待する声も多かったようだ。

愛・地球博の開催が正式に決定されたのは、1997年6月のB I E総会だったが、その時点での愛・地球博のテーマは、「Beyond Development: Rediscovering Nature's Wisdom」と、ここで「自然の叡智」が入ることになり、環境への配慮から、会場面積は540haに縮小し、予想入場者数も2500万人に減少していた。

そうした中、1999年5月、会場予定地で、絶滅危惧種に指定されている「オオタカ」の営巣が確認され、その対応が迫られることになった。また、99年11月に来日したB I Eのフィリップソン議長と、ロセルタレス事務局長からは、愛・地球博のテーマである

「自然の叡智」や環境問題との関連で、森林を開発して万博跡地を住宅にするという発想について、厳しい指摘を受けることになり、最終的には、会場を、大半を、「海上の森」の約2 km南方の愛知県長久手町にある「愛知県青少年公園（約157ha）」に収めることになった。つまり、大阪万博の約半分の面積になったわけだ。この「愛知県青少年公園」は、すでに開発され、古くから市民の憩いの広場となっている場所で、愛・地球博の後には、完全に元の姿に戻す約束で愛知県から借りることになった。「完全に元の姿に戻す」、このことは、来場者が動きやすくするために、例えば最大高低差40mの起伏を平らにはしてはいけないということだったし、博覧会としては邪魔な大小13の古いため池も埋められず、東半分を占める森林も開発できないということの意味していた。先ほど、大阪万博の半分の会場規模と申しあげたが、そのまた半分が森林なので、実質的には大阪万博の4分の1の面積になってしまったのである。

こうした紆余曲折を経て、愛・地球博は2000年12月のBIE総会で、予定より半年遅れでようやく登録承認されたが、その時点で、テーマは「Natures Wisdom(自然の叡智)」一本に絞られ、予想入場者数もぐんと減って、1500万人とされた。愛・地球博が乗り越えなければいけない「制約」のあまりの多さに、当時、私の一番仲のよい友人は、「愛知万博は絶対失敗するから、早く逃げ出せ。」と心から忠告してくれたことを覚えている。

こうしたプロセスを経て、いわば必然的に、愛・地球博では「自然の叡智」、「地球大交流」というテーマを、単なる「お題目」でなく、しっかりと正面に見据え、会場づくりから展示、行催事、運営にいたるまでの全局面を通して、国境を超えた地球規模の問題に対するメッセージを「地球市民」に対して発信することに全力が傾注された。

しかし、こうした試み、いわば「教育テレビで視聴率も稼ごうとすること」は、ともすれば興行的、収支的には失敗するのではないかとの懸念も大きいものがあった。現に開幕日の3月25日の入場者はわずか43,000人。目標の1500万人を達成するための1日平均入場者数81,000人を、初日にして大きく下回ることとなった。開幕当初は、いろんなことで、メディアでも相当たたかれ続けたこともあり、正直に申し上げて、我々も相当腐っていた。しかし、5月の連休直後あたりから、会場作り、展示、催事等に込めた「テーマ」、「メッセージ」が少しずつ、少しずつ理解されるにつれ、リピーターを中心に徐々に来場者が増加し、最終的には、目標来場者数を大幅に上回る2205万人が来場し、収益的にも140億円の黒字を収めた。

ただ、愛・地球博は、こうした来場者数の多さや黒字の金額ではなく、「21世紀の新しい万博の雛形、すなわち「万博とは、モノを見せる場ではなく、地球規模の問題の解決に向けてのメッセージを伝え合う場であること」を実現したとして高い評価をいただいたというのが、我々の理解であり、確信でもある。

では、愛・地球博はどのような「メッセージ」を伝えようとしたのか。具体的な例をいくつか紹介する。

愛・地球博からのメッセージ（その1）・・・「会場」づくりから

会場全景の写真の真ん中あたりに、ひょうたん型の道があるが、これは、最大高低差40mで13の池が散在する会場内を、障害者、高齢者の方でも楽に水平移動できる「グローバルループ」という名の水平回廊である。「池や土地の起伏に絶対手をつけるな」ということと、「バリアフリー」という二律背反を、連立方程式で解いたら、このような形になったというものだ。1周2.6km、幅21mの間伐材で作ったこの水平回廊は、デザイン的にも美しく、いつのまにか愛・地球博のシンボルともなった。グローバルループを支えている足は「鉄扇構造」といって空中回廊を支える12本の鉄柱が地面では1本に束ねられているが、これは地面への浸食箇所数を極力少なくしようとしたものだ。また、1本になった鉄柱の先端は、ねじ方式で地面に差し込まれており、撤去後の地面の復元と、ねじの再利用を容易にする工夫を行っていた。

先ほど、13の池は埋めたくても埋められなかったと申し上げた。しかし、会場のほぼ真ん中にある一番大きな「こいの池」では、自然とのかかわりを体感的に表現したナイトイベントを毎晩行い、人気を博した。ちなみに、この「こいの池」の古くよどんだ水を、ナイトショーに備え、きれいに浄化する技術を愛知県が格安で提案したが、最後の最後で博覧会協会に断られた。理由は、水を浄化すると、池にいる希少種「いぬたぬき藻」が死んでしまうからとのことだった。また、東半分の森も、森としては一切手を付けられなかったが、そのまま森林散策コースとなり、会期中は子供たちの人気を博した。「こいの池」の右側に真ん中がくびれた羊羹のようなものが見えるが、これは愛・地球博の前からこの公園に設置されていたアイススケート場と温水プールだ。愛・地球博の後にそのままお返すために、この建物はそのまま、「グローバルハウス」として、世界最大級の2005インチ・シームレススクリーンやスーパーハイビジョンでの映像展示に利用した。この建物は、いま、ふたたび、アイススケート場と温水プールに戻っている。

このようにして、愛・地球博の会場は、「ただ楽しいイベントを行う場」ではなく、「人間が、自然の生態系に手を触れずに、どれほどのことを行えるかを試す壮大な実験場」となった。その結果、「自然の叡智」というテーマをもっともよく表現しているものは、いかなる展示や催事でもなく、実はこの「会場づくり」自体であるとも言われるようになった。

愛・地球博からのメッセージ（その2）・・・「展示」から

①フランス館

フランス館といえば、誰もが芸術、文化、ファッション、先端技術などを思い浮かべると思うが、愛・地球博では、全く違っていた。18m四方のキューブ型シアターで、天井と四方の壁に「未来に「将来」はあるのだろうか。」と題する映像が映しだされた。パリ郊外のゴミ捨て場の様子やブルドーザーでの森林開発が映し出され、最後は、「地球は、先祖からもらったものではない。子孫から借りたものだ。」という、サンテ・グ・

ジュベリの言葉が映し出された。

②赤十字・赤新月館

愛・地球博で、最初はガラガラだったのに、連休明けごろからクチコミで評判が広まり、いつも2~3時間待ちとなった人気館が、この赤十字・赤新月館だった。ソファーに寝転がって、体も気持ちもゆったり開いて上を見上げると、地雷で足が吹き飛ばされたカンボジアの子供の映像を見ることになる。バックでは、ミスターチルドレンが、「私たちの子供を加害者にも被害者にもせずに、この街で暮らしていくために、今、何をなすべきか。」と歌っている。出口付近には来館者の方々が書いたメッセージカードがたくさん貼ってあったが、その中の一つ、「あの子供たちの片足になりたい」というメッセージを私は今も忘れることができない。

③長久手日本館

日本政府が作った長久手日本館では、「政府がやった割には面白い」と変なほめられ方をした「360度全天球型スクリーン「地球の部屋」」の後の最終ゾーンである「ゾーン3」をどのように作りこむか、相当悩んだ。結局、政府出展事業総合監督でジャズミュージシャンの渡辺貞夫さんの「そこに大きな自然があり、その中で人間が活かされていること、それを感じてもらえればそれでいい。」というご発言で全てが決まり、ここでは、世界遺産の屋久島の自然をシンボリックに再現することにした。

私たちは、万博をテレビやインターネットと差別化するための最も重要な要素は、「その時、その場に来なければ味わえないリアルな体験」だと思っている。そのために効果的なのは、テレビやインターネットでも確認できる「文字」や「説明」などでなく、「五感」を通じてメッセージを伝えることだと思っている。そこで、まず、屋久島に行って、実際の森の空気の成分を科学的に分析し、それをこのゾーン3に流れる空気に、正確に再現した（嗅覚と味覚）。つぎに、森の中に泊り込んで、鳥のさえずりや羽音を最先端の機材で録音し、会場で流した。（聴覚）。また、森の中に現れる霧と滝をシンボリックに再現した（視覚）。さらに、足下は、森の中の腐葉土の感触を再現した（触覚）。

④マンモス・ラボ

愛・地球博では、1万年前に、おそらく地球温暖化に対応できず絶滅したマンモスの生体を、世界で初めて展示することにより、今、地球温暖化問題に直面している人間の将来についての強烈なメッセージを発した。「もし、人間もマンモスと同じように地球温暖化に対応できず絶滅したとしたら、これから1万年後、猿の惑星と化したこの地球で開催される博覧会で、人間の生体展示が見られるかもしれないね。」というブラックジョークが内輪ではやった。しかし、メッセージとしては、あながち外れてはいなかったかもしれない。

愛・地球博からのメッセージ（その3）・・・「催事」から

①ジャパンデー

愛・地球博では、主催国日本のナショナルデー（ジャパンデー）の催事として、渡辺貞

夫さんのコンサートを行った。渡辺さんのまわりには、世界5か国の子供300人が集まり、愛・地球博のために渡辺さんが作った「Share the World」という曲を皆で演奏し、歌った。これは万博ナショナルデーの催事としては非常に珍しいものだった。つまり万博のナショナルデーでは、普通は、その国の独自の文化、芸能を世界に披露するところだ。しかし、国境を超えて、メッセージを伝え合う場となった愛・地球博では、国としての「独自性」よりも、同じ人間としての「共通性」を前面に出すことが重要だと思った。そして、音楽と子供という「国境を超えやすい」二つの舞台装置を使って、皆が「国境を超えるって、案外簡単ですね」と体で感じられるような時間、空間を作りたいと考えたわけだ。このコンサートは、文字通り「地球大交流」を絵にしたようなものとなった。

②愛・地球会議

愛・地球博では、世界から有識者や専門家が参加し、「自然の叡智」を考察する、国際博覧会史上初めての同一のテーマによるリレーシンポジウム「愛・地球会議」を計7回にわたり行った。

愛・地球博からのメッセージ（その4）・・・「最先端技術」から

①循環型新エネルギーシステムの実証実験

愛・地球博では、NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）の事業として、世界最大規模の「循環型新エネルギーシステムの実証実験」を行った。これは、会期中に会場で発生した生ごみを1日4.8トン回収し、これを常温常圧で、すなわちエネルギーを使わずにメタン菌に食べさせメタンを作り、これを改質して水素を作り、この水素を使って3種類の新しい型の燃料電池により電力を生み出すものだった。「ごみ発電」というものは昔からあるが、それは、ゴミを燃やして、つまりエネルギーを使って、CO₂も発生させながら、電気を作るもの。ここでは、メタン菌という「自然の叡智」に任せることにより、エネルギーを使わず、CO₂も発生させずに、電気を作ることができたというわけである。この燃料電池と、3種類の太陽光発電により、長久手日本館の電力は完全にCO₂フリーとなった。

②生分解性プラスチック製品の利用

生分解性プラスチック、すなわち、とうもろこしから作られ、いずれは土に還るプラスチックで作った食器などが、会場内のいたるところで使われた。2,000万個以上の食器や場内のサイン、公式オリジナル商品や包装紙など、生分解性プラスチックを単独の事業では過去に例を見ない規模で大いに活用した。

③その他

このほか、入場券のICチップは、愛・地球博の後、物流産業で活用されたし、会期中3人の命を救ったAEDは、愛・地球博の後、都市の随所に配備されるようになった。さらにはドライミストが全国各地の公共施設や民間ビルに導入され、バイオラング、緑化壁（縦型花壇）を応用した緑化壁面が街角を彩るなど、愛・地球博を契機として社会

に普及したモノや技術は多数ある。

時代を切り開く科学技術が、国際博覧会に反映されるという点では、愛・地球博も、従来の国際博覧会と同様だ。違うのは、その技術分野が、かつては建設、輸送技術が中心だったものが、大阪万博では映像、通信技術に、また愛・地球博では環境技術に軸足が移ってきたということ。それから何より重要なのは、従来の万博では、その先端技術や新製品自体が展示の「目的」であったが、愛・地球博では、それが「メッセージ」を伝えるための「手段」になっていたということだと思う。

愛・地球博からのメッセージ（その5）・・・「新たな社会行動」の面から

会場では、3R社会の実現に向け、国際博覧会史上類のない17種類のゴミの分別を実践したが、この分別体験は、多くの来場者の記憶に深く残り、地域での分別意識の浸透に大きな効果を与えたと思う。「生ゴミ」が約1ヶ月後には、日本館の電力に変わっていくわけだ。

愛地球博からのメッセージ（その6）・・・「市民参加」の面から

国、企業に次ぐ、「第3のエンジン」とも言われる本格的な市民参加がみられるようになったのも、愛・地球博の特徴だ。多くのNGO、NPOが自らの活動を紹介し、活動への参加を呼びかけた。「見る博覧会から参加する博覧会へ」の転換になったとも言われている。

5. 愛・地球博の理念の継承・・・「すべてはこれから、ここから」

「すべてはこれから、ここから」というのは、愛・地球博の閉会式で、日本館総館長の竹下景子さんが朗読した「愛・地球博メッセージ」の最後の1行だ。万博は楽しかったけれど、本当に重要なのは、国境を超えて伝え合ったメッセージを、万博の後も継続、発展させ、人の生き方や、社会のあり方を少しずつ変えていくことだという意味だ。

愛・地球博の運営のために設立された愛・地球博協会は、2007年3月末に解散したが、その機能を引き継いだのが、地球産業文化研究所（GISPRI）だ。GISPRIは日本政府と一体となって、愛・地球博以降のすべての万博への協力をはじめ、愛・地球博の理念を継承するための様々な活動を行っている。

6. 最後に

万博の開催に関して、その地元経済・社会への効果を問われることが多い。愛・地球博について言えば、博覧会を契機に、中部国際空港の建設や第2東名・名神高速道路、東海環状自動車道路の建設、あるいはリニア中央新幹線の建設が促進されたことは疑う余地はない。当時の愛・地球博協会は、経済効果として、来場者の消費や会場に直結した交通基盤の建設などに限定した場合で2.8兆円、中部国際空港や広域の幹線道路建設効果までも含めると7.7兆円に達するとの分析結果を発表している。しかし、今日

は、あえて、こうしたマクロ的な数字にあらわれない地元への効果をご説明したい。

第一に、「愛知」、「名古屋」の国際的な知名度の向上である。愛・地球博を開催し、大成功させた、あの「愛知」、あの「名古屋」ということで、国際的な知名度が著しく向上したのは確実であり、2010年のCOP10の名古屋開催は、その結果の一つである。

第二に、愛・地球博を「当事者」として支えた地元社会での、「新しい社会システム」の定着である。ゴミの分別はもちろんだが、そのほかEXPOエコマネー、つまり、スーパーでレジ袋を断るとポイントがもらえ、エコ商品への交換や植林事業への寄付ができる仕組みが、閉幕後も地元で活動を続けている。

第三に、同じく、愛・地球博を「当事者」として支えた地元企業の貴重な「経験」の有形、無形の効果である。具体的な「経験」をいくつかご紹介する。

①先ほど申し上げた、NEDOの「循環型新エネルギーシステムの実証実験事業」は、中部電力、トヨタ自動車、日本ガイシ、三菱重工等、優秀な技術力を有する地元企業を中心とした産業界の熱心なサポートの結果、最終的には非常にうまくいったのだが、実はもう少しでつぶれそうになった危機が二度あった。

まず、予算の危機。この事業は全体で100億円近い事業規模だったが、閣議決定により、愛・地球博の建設費は全体で1350億円が上限とされ、そのうち国の負担は3分の1すなわち450億円が上限とされていた。つまり、純粋な博覧会事業としては、この実証実験事業はとても吸収できない予算規模だった。そこで、苦肉の策として、万博事業ではない「循環型新エネルギー実証実験」をたまたま万博会場で行うという形を考えた。ただし、万博事業ではなく、あくまで実証実験事業なのだから、全体で4~5年は実証実験を継続するのが普通だ。そこで、当時の愛知県知事や地元企業と話をしたところなんとか、愛・地球博終了後も、中部国際空港対岸の常滑の中部臨空都市で実験を継続していただけることになった。私たち博覧会関係者は、とにかく、愛・地球博の成功のためにこの事業を万博会場で行うことだけに躍起となっていたが、地元企業の方々は、もっと長い目で、愛・地球博を契機に、持続可能な社会づくりのために自分たちでできることを真剣に考えていただいていたような気がする。

もう一つの危機はこの事業の一部を構成する「太陽光発電事業」だった。太陽光発電事業については、私は当初だいぶ楽観的だった。理由は、太陽光パネルの製造はすでに商業化の段階に移行しており、研究開発段階での難しさをすでにクリアしていたからだ。しかし、このことが逆にネックとなった。つまり、この種の国の実験事業では、参加企業側にある程度の実事上の自己負担をお願いするが多い。この事業への参画を私から打診されたある企業の担当者は、「太陽光パネルの製造には、もはや研究開発要素が残っておらず、すでに営業部の所管となっている。営業としては、高く売れるかどうか重要で、自己負担をしてまで事業に参画することはできない。」ということで正式に断ってこられた。ビジネスにならないのであれば、協力の余地はないということだ。私

は、大変残念ではあるが、長久手日本館の100%CO2フリー化はあきらめなければいけないと腹をくくった。しかし、しばらく経ったあるとき、その企業のトップの方から、私に、「もしかしたら、お力になれるかもしれません。」という電話が入った。それから話はトントン拍子に進み、他の2企業もならい、合計3企業が太陽光発電でこの実証実験事業に参画していただいた。なぜ、このとき、方針が変わったのか今でもよく分かっていないが、おそらく、企業のための利益というものを、大きな見地から、長く、広く見ていただいたのではないだろうか。地元企業の方々の支えで、万博会場で様々な実験が行われ、それが同時に愛・地球博の魅力ともなったケースは、ほかにも会場内の汚水を利用して長久手日本館の温度を下げた「省エネルギー型排水処理実証実験」や長久手、瀬戸両会場を結ぶ燃料電池ハイブリッドバスに水素を供給する「水素・燃料電池実証プロジェクト」などたくさんある。

②万博と企業のあり方を考えるためのもう一つの例として、トヨタ館のメインショーをご紹介します。トヨタ館も、間違いなく超人気館の一つだったが、ここでは、一人乗りの未来乗り物（アイ・ユニット）が、直径50mほどの円形の広場の中を、10数台同時に、バラバラに縦横無尽に、しかもロボットやダンサーとぶつからずに連携をとって一体となって動く演技が繰り広げられた。自由に動くこと、生きることのすばらしさがアピールされ、人と車の新しい関係が提案された。トランペットを自分で吹くロボットも出演して、大変楽しいショーだったが、豊田章一郎愛・地球博協会会長によれば、無数の渡り鳥が密着して高速で飛び、しかも互いに連携し合っつてぶつからずに安全に飛ぶという、「自然の叡智」を生かした理想の移動形態を人間も手に入れたいという思いをテーマにした、とのことだった。ご説明するまでもなく、この発想は、今日の自動安全走行システムにつながるものだ。

以上を総括すれば、「万博は地元企業にとって十分な経済効果があるのだろうか？」の問いに対する答えは、次のようになるのではないか。

地球の持続可能性に対する危機が叫ばれるなか、これからの企業には、こうした地球の持続可能性の維持の責任を分担し合うことも「企業の社会的責任」として期待されているが、こうした活動を推進する中で、地球的課題の解決に貢献しようとする万博との接点や共通の利益を見出すことは十分可能なのではないか。そのことは、つまり、企業が万博から長期的な経済効果を獲得するという他に他ならないのではないか。特に、その企業が、「当事者」として、積極的に万博に参加できる仕組みと意思があればその効果はさらに大きくなるのではないか。

たまたまうまくいった愛知万博だからこそその楽観的な総括かもしれないが、忌憚のない意見をお聞かせいただければと思う。

<ゲストスピーカーとの意見交換概要>

○出野委員

お話を伺いして、とてつもないご苦労とご努力をされたということがよくわかった。開催までの 10 数年の間、目的等紆余曲折や変化がある中で、非常にいろいろなことを経験されたと思うが、支える思いとして何があったのか。また、なぜこのタイミングで、この愛知という土地で、こういう博覧会をやろうとされたか。そのスタート時点の動機というものを教えていただきたい。

○宮本氏

何が支えになったかというのは、どうお答えしていいのか難しいが、ある種の反発みたいなものがあった。私がこの万博に多少なりともかかわり始めた 2001 年の時点では、「会場は森を使うな」、「場所は自分で探せ」、「国は 450 億円しか出さない」といわれていた。

会場建設費は 1350 億円と先ほど申し上げたが、国と地方と民間の負担比率が 1 対 1 対 1 という制約が着いていたので、民間企業から 450 億円集まれば、国も 450 億円、民間から 200 億円しか集まらなければ、国も 200 億円、つまり民間からの寄付が集まらなければ、どんどん予算規模を縮小されるという縛り方をされていた。

一方で、いろんな環境制約がどんどん出てきて、そのためにコストはどんどん膨らんでいく。教育テレビで視聴率を稼ぐという言い方したが、「まじめなものと言っているが、それで儲かるようにしろというのは無理ではないか」という雰囲気があった。

「何が支えとなったのか」ということだが、最初は「できっこないよ」とか「何をいまさら万博なんて」とみんなから言われたものだから、「やってみようじゃないか」という反発心がまずはあった。

大阪万博の次の一般博は、1992 年のスペインのセビリア博であるが、その頃までであれば予算がふんだんにあって、みんなこういうイベントについては協力的で、今でいうと、オリンピックに対する温かい眼差しと同じようなものがあったと思うが、バブル崩壊後の万博に対してはそうした温かいまなざしが全くなく、そうした中で歴史的なものを作ってみようという反発心が支えになったということが、率直なお答えである。

二つ目の「なぜこれがスタートしたか」というご質問だが、ひも解くと 1988 年あたりから始まっている。誰が最初に言い出したかというのは正確にはわからないが、経済産業省と愛知県がほぼ同時に言い出したといわれている。

愛知県、あるいは名古屋市が 1988 年のオリンピックをソウルと争って、誰もが名古屋が勝てると思っていたのが、大差で負けたのが 1981 年である。当時、愛知県では、中部国際空港、第二東名・名神高速道路、リニア中央新幹線の 3 大プロジェクトを「3 点セット」として強力に推進していたが、これらに弾みをつけるものというこ

とで、万博をめざした。もちろん、オリンピック誘致の敗北の屈辱を晴らすという意味もあり、88年ごろにはかなり具体的な動きになってきたようである。

一方、当時の通商産業省でも、70年大阪万博以降、75年に沖縄博、85年につくば博を行ったが、いずれも特別博で、ちょっと小さめのものだったので、今のミラノ博のような、「ちょっと大きめの博覧会をアジアでやろうじゃないか」という話が、ほぼ同じころ、持ち上がっていた。こうした国と愛知県での2つの動きが合わさり、「一緒にやろう」となったのが1988年頃からである。そういう意味では17年の紆余曲折であり、とりわけ一番落ち込んだのが2000年前後のオオタカ騒動の頃であったといえる。

○植田委員

BIE 決議後の新しい発想による初めての国際博覧会が愛知万博であり、かつ、愛知万博は地球環境問題の解決に向かって、企業の方々も含めて住民が参加した大成功の万博であったとのことだが、愛知万博以降、いくつか万博が開催されているが、それらの中で、愛知万博と同じように地球問題解決型を標榜し、かつ、素晴らしいものとなった万博の例があれば、教えていただきたい。

○宮本氏

先ほどの説明では、時間の関係で省略した部分について紹介させていただく。資料31ページは2008年のスペイン、サラゴサ博の日本館の様子である。私は政府代表として仕切っていたので、心を込めて、これをつくったことを覚えている。日本館のゾーン1では、広重、北斎などの本物の浮世絵を世界から集めて、そこから必要な登場人物や風景を切り取り、それを構成し直して、登場人物を巧みに動かして、9分間の浮世絵を使った「アニメ」を作った。そして、200年前の江戸がすでに循環型社会を見事に成立させていたということを面白く見せた。今、これだけ文明が進んだ人間が地球温暖化に直面し、循環型社会を作れなくて困っているが、何のことはない200年前の江戸というのは、今の人が羨むような循環型社会を作っていたということ、文字での説明でなく、浮世絵という現実の証拠を使って見せた訳である。例えば、「アニメ」には、紙のリサイクルをやっているおじさんが登場してくるし、人間からの排泄物を馬に乗せてリサイクルさせる人も出てくる。そういったことを通じて、都市の中の川の水は全く汚れなかったということ、言葉でなく、実際の絵で説明した。サラゴサ博のテーマは「水」だったので、水にちなんだ循環型社会がテーマの中心だったが、9分間の「アニメ」が終わった後、正面のスクリーンが左右に分かれ、上からすさまじい勢いで滝が本当に落ちてくる。9分間の映像で、循環型社会が決して難しいことではないことを感じていただいた後、本物の水が流れてきて、水しぶきにあたるというところで、水の清々しさ、水のエネルギーや美しさといったものを体で感じていただくというのが、サラゴサ万博日本館のメッセージであった。おかげさ

まで、日本館は金賞をいただいた。他にもたくさん例があるが、取り敢えず1つだけ紹介させていただいた。

○中牧委員

愛知万博を通して、あるいは終わった後、愛知の方々や中部地方の人たちが万博をどう捉えていたのか。愛知の地域性というようなものを出したし、また世界に対して愛知というものをアピールできたので、「やってよかった」、「愛知に住んでいて良かった」とか、思っているのか。そういう愛知万博の影響ということについて、どのように考えておられるのか。

○宮本氏

2001年から3年までは、私は愛知県の産業労働部長で、観光も所管していた。当時、名古屋というのはすごく閉鎖的な街だと言われていた。例えば、街を歩くと日本語以外の標示があまりない。愛知県以外、ましてや外国との交流をあまり想定していないような街だったが、万博で相当変わったと思っている。道路標示を含め、公的施設の外国語標示が相当増えた。万博の時には、愛知県からお願いをして、タクシーの運転手さん全員に英会話その他の外国語会話の勉強をしていただいた。いろんな面で、外との交流というものを真面目に考えることができたと思っている。

それから、我々は愛知万博が終わった後、ほぼ毎年、「同窓会」をやっているが、その際地元の方もお招きして、愛知万博の思い出を語る会のようなことをやっている。先日は10周年記念のイベントを行ったが、10年前の感動を共有したい地元の方からも参加の応募が何千通と来る。当初は、愛知万博のことを自分たちの万博だと思ってなかった感じがあったかもしれないが、事前の様々なプロセスや会期中を通して、市民も「当事者」として主体的に愛・地球博に参画し、あの大成功の中で、自分たちが支えた万博というイメージができてきて、そこで生まれた新しい社会システムやメッセージなどを大切にしていこうという思いが強くあると思っている。

その思いがどれほど大きかったかというエピソードを一つだけ紹介すると、愛・地球博の最終日の前の日の夜7時に、総理官邸から連絡が入り、「万博の会期を延ばせ」と言われた。つまり、地元の方々が「まだ見たい。まだ感動したい」ということで、「もっと延ばしてくれ」というメールや電話が官邸に集中したようです。さすがに、閉会式の夜から撤収を予定している外国館も多く、事故が起きる心配があったのと、仮に事故が起きた場合に備えて保険契約を延長することが困難だったこともあり、予定通り翌日に閉会することに確定したのは、日付が変わった後でした。事務方としてはその時は大変な作業だったが、地元の方は本当にこの万博を評価していただき、自分でこの万博を支えたという認識を持ってらっしゃるというのがよくわかった。

<委員からのプレゼンテーション概要>

○橋爪座長

2020年代に新しい国際博覧会を行う意義というものを、我々は考えなければいけない。特に申し上げたいのは、『すべての参加者がそれを表現できるほどに十分大きなものであって、当該分野における科学的、技術的及び経済的進歩の現状と、人間的、社会的な要求および自然環境保護の必要性から諸問題を浮き彫りにするものでなくてはならない。』というBIE決議が、我々が考えるべきテーマ等の大きな枠組みであるということだ。科学的、技術的、経済的進歩の現状という部分と、人間的、社会的な要求および自然環境保護から出てくる諸問題を浮き彫りにするという部分の二つを双方満たす必要がある。我々は、2020年代における新しい国際博覧会、2020年代にふさわしい国際博覧会を考えなければいけない。

1点目は、大阪において、今後、2025年くらいまでにどのようなイベントが開催される可能性があるのかということだ。2018年に明治維新から150周年なので、大阪府をはじめ、主だった都道府県の150周年がくる。神戸と大阪は開港150年の節目となる。百舌鳥・古市古墳群の世界遺産登録は、2017年から2018年あたり目指すことになるだろう。2019年ラグビーワールドカップの翌年の2020年は、東京オリンピック・パラリンピック、大阪万博50周年、鶴見花博30周年と節目となる。21年にワールドマスターズ関西大会があり、スポーツイベントで日本及び関西も盛り上がる。都市開発系では、2020年代の前半にうめきた二期ができ、統合型リゾートの法案が通れば、IRが出てくるかもしれない。2025年は愛・地球博20周年と上海万博15周年だ。

こうした将来の暦の中に、次の大阪での盛り上がりを考えていく必要がある。開催年が、節目としてターゲットとして考える年次なのかどうかということも議論していかなければいけない。

2点目としては、大規模な国際イベントを誘致実施する意義。イベント学会等がイベントの定義をしており、「イベントとは、意図的に非日常的な社会状況を生み出し、人間精神を作興し、社会主観を変更する事業である」としている。イベントに参加する前と後で、その現場にいた人の考え方、主観が変わるような場を用意しなければ、それはイベントではないということだ。多くの人たちの価値観や生活に係る様々なスタイルなどが、イベントの前後で切り替わるくらいの強いメッセージを受けられるような場を作らないといけない。

「イベント・オリエンティド・ポリシー」として、政策的にイベントを考えるのであれば、イベントは目標を達成する手段であって、イベントを通じて我々は社会を変えるのだということも、政策的に考えるべきだ。

万国博覧会のような大規模なイベントは、社会実験の場である。仮設の空間の中に毎日数万人もの人が入って、様々な行動をし、様々な営みがある半年間の社会実験都市だ。そこで、いずれ世界に普及するであろうものを会場内でテスト的に行い、それ

がその後一般的に普及するということがしばしばある。

大阪万博でも、地域冷房システムや、中央で情報を集めて会場内に様々な情報を流す仕組みなどは、画期的なものであった。民間警備会社が万博で大きくなり、建築技術でも空気膜構造やメタボリズムの考え方が大阪万博で広がっていった。カプセルホテルも大阪万博のアイデアが元で、その後ホテル業者により実用化された。上海万博でも、環境に配慮した博覧会であるということの一つ大きなテーマとして掲げ、環境モデル都市の展示、都市のベストプラクティスの展示というのが非常に印象的だった。愛・地球博では、博覧会場の外も一大実験場で、空いている駐車場に来場者の車を誘導するという仕組みが、名古屋中心部などで行われた。

3点目は、万国博覧会の流れの中で、2020年代の博覧会を考えるとということ。19世紀は、蒸気機関車から始まった産業革命による理想社会を呈示するのが、元々の万国博覧会であり、鉄とガラスによる大空間というのが象徴的に作られた。20世紀初頭位の博覧会は、電気が今後将来の文明を支えるだろうということで、電気館や会場内のイルミネーションなどが、従来の機械館に代わって非常に重要なものになった。20世紀後半は、高度情報化による理想社会などを示すという部分が前に出て、マルチ映像とかが人気となった。B I E認定の博覧会ではないが、ニューヨークの世界博覧会では、ディズニーがいくつかのパビリオンを手掛け、その後のディズニーランドのプロトタイプとなった。

21世紀前半の万博は、新しい国際博覧会として、文明の持続可能性などを強く出すというところなどに、重きが置かれていた。サラゴサ博は、会場自体が河川空間で『水』をテーマとした博覧会。上海万博は『都市』がテーマであった。麗水博は『海洋資源』、ミラノ万博は『食』、アスタナ博は『エネルギー』。

あと、参考として、近年、アジアで続々と園芸博覧会（フロリアート）が行われている。2014年が青島、2016年がトルコのアンタルヤ。2018年が台中で開催が予定されている。（配付資料2の1頁下から7行目を「2018年台中国際園芸博覧会」に訂正）

博覧会の展示の在り方も、19世紀から21世紀にかけて変わってきた。当初は、世界中の様々な物産を世界都市に集め、オリエンタリズム的な視点から、ヨーロッパやアメリカの都市に、東洋の様々な文物も集めるということがなされていた。20世紀後半の万国博覧会は、情報の展示であった。手法としては、巨大映像や情報装置の普及を活用した展示が行われ、世界の多様さと未来の可能性を仮想現実とか、最先端技術で見せるということがなされていた。

2020年代の博覧会は、これまでのものをいかに超えるのかということが非常に重要であり、ネットやICTの利活用による新機軸などが、今後必要になってくる。

大阪におけるイベントの暦も考え、2020年代の新しい国際博覧会という概念を、まず構築しなければいけないだろうと考えている。

文明的な課題への対応ということで、私は根幹にある大きな問題は、世界規模で人口が大爆発をすることだと考えている。未だかつてない勢いで世界中の人口が増えて

おり、我々日本国は少子高齢化であるが、世界的に見ると、これほど急激に人口が増えている時代はない。先ほどの愛知万博以降の各博覧会も、『水』や『エネルギー』、『食』などがテーマとなっているが、そのベースになっている大きな課題というのは、人口の大爆発だ。人口の急増に対して、世界がどう備えていくのかというのが、私は根底にある一番根幹の課題であると考えている。

一方で、医療の技術などが進み、超高齢化社会を迎える。日本は、先行して超高齢化社会となるが、今後、人口が急激に増えた中国なども、いずれ超高齢化社会になってくる。日本の我々は、世界に先んじて超高齢化社会を経験しており、こういう経験から世界にメソッドを発することができるのではないかと私は考えている。

技術的なシナリオでは、今後すさまじくまだまだ伸びるのがICTなので、社会実験の場であるイベント会場の在り方を考えれば、2020年代のもっとも新しいICTの技術が示されるということがあるのではないかと考えている。

さらに、経済的な部分も博覧会の中で大きな枠組みとして、示さなければいけない。日本の成長産業、関西における期待されている産業と言え、ライフサイエンスや高度医療、あるいは全く違うがクールジャパン系統もあると思う。それらの両方の可能性もあるのではないかと考えている。

それらに加えて重要なのは、大阪で博覧会をすることの意味合いを我々はしっかり認識しなければいけない。その一つが、1970年万博の『理念』である。従来の欧米の万国博覧会が基本的に進歩史観・技術史観であるのに対して、アジア初の日本が開催する博覧会は『ハーモニー』が重要であるとして「調和」を加えたと、70年万博のテーマを作られた先生方から話を伺ったことがある。これは西洋型の文明の装置である万国博覧会において、アジア的な立場から主張するということであり、この『調和』というテーマは、非常に重い意味を持っている。上海万博等でもこの『調和』の考え方が継承されていた。

愛・地球博では、『自然の叡智』が掲げられていた。21世紀初頭における新しい国際博覧会の姿を示した愛・地球博からのメッセージをさらに進めて、2020年代の新しい博覧会のモデルというものを構築しなければならないだろうと考えている。

2020年代の新しい国際博覧会を考えるため、地元基本計画案に記載される項目の内容を最後に列記した。基本概念として、テーマ、サブテーマ等と2020年代における新しい国際博覧会の考え方、加えて2025年に国際博覧会を日本・大阪で開催することの意義をきっちり書くべきであろう。あとは会場構成、実行計画の基本方針、特に入場者の規模、開催経費なども、一定シミュレーションはできるのではないだろうか。開催効果として、国際社会や参加国等への効果、我が国への効果、経済効果。定量的な効果だけでなく、新しい人材が万博から生まれたとか、博覧会を誇りと思う地域の人たちがたくさんいるなど、様々な効果等も入ってくると思う。例えばこのような項目が、柱立てとして必要となるだろうということを最後に申し上げておきたい。

議題2 大阪開催による効果等について

・本年度、大阪府から「国際博覧会大阪開催検討データ収集等の調査」を受託した日建設計総合研究所から、開催意義とテーマ、経済波及効果に関する調査の中間報告を実施。その後、意見交換を行った。

資料3 国際博覧会大阪開催検討データ収集等調査より中間報告 (開催意義とテーマ、経済波及効果)

○日建設計総合研究所

調査は、「開催意義とテーマ」、「経済波及効果」、「府民・企業の意識調査」、「開催可能地区調査」の4つを行っている。そのうち、今日は開催意義とテーマ、経済波及効果について中間報告をさせていただく。

<開催意義とテーマ>

2 ページは、まず、テーマ設定に係る基礎検討の進め方を紹介している。世界的な会議の場での議論、過去の立候補都市の提案の整理を踏まえ、「世界レベルの課題抽出」を進めている。その上でこの課題抽出に対する「課題解決に向けた日本国の役割」として、まず、課題先進国と言われている我が国における先導的役割とは何かということを検討している。この課題解決において、特に大阪・関西でできる役割を見出したいと考えている。

そのために、「大阪・関西での開催意義」、「国際博覧会を大阪・関西で行うことによる経済効果」を検討している。ここでは博覧会を大阪で開催することによる直接的な経済効果とともに、開催後に大阪の地域活性化に貢献する内容は何かという視点で検討することになっている。

これを進めることで、「抽出した課題のマッピングとマッチング」を実施。すなわち万博の開催を機に「日本・大阪で取り組む意義のある課題」と「大阪・関西のポテンシャルとしての強み」とをマッチングすることによりテーマを見出すことが、「国際博覧会のテーマ設定」に繋がると考えている。

3 ページは、「世界レベルの課題に対する我が国と大阪・関西の関わり」として、概念図を作成。左から、歴史、文化、エネルギー、環境、食糧、資源、健康、経済などを、基本的な課題としてあげ、これに対する「世界な課題」と、「日本国、特に大阪・関西での関わり」というものをマッピングしている。世界的な課題としてどういったものがあるのかということ整理して、日本・大阪で出来ることは何かということを見出そうとしている。

概念図の下半分は、それらの課題に対してどう解決策を出していくのかということ进行分类。主体としての「人」というテーマに対して、それを支える場として「都市・農村」、そして、「地球・国土」があると考えて整理した。テーマの根幹としては、人が健康で幸せに暮らしていく為に、主体の「人」、そしてそれを取り巻く「都市・農村」「地球・国土」という2つの観点からテーマを絞り込むのがいいのではないかと

考えている。

4 ページは「開催テーマ絞り込みのイメージ」。主体としての「人」、場としての「都市」、「地球・国土」をもとに、「SWOT 分析による大阪・関西の強み・機会の抽出」を行い、それぞれ、「海外との認識の違い」を把握。そのうえで「関連するテーマ」を抽出し、「開催意義・効果」を見ている。

大きな流れとしては、こういうテーマを設定することで関西経済が活性化、将来の大阪府の都市像の姿として大阪府の政策によるリーダーシップに繋がり、大阪の未来の都市の形ができてくると考えている。

SWOT 分析では強みとして、「人」からみると、先進医療やワールドマスターズのような健康スポーツの高まりなどが出てくる。「都市」では、優れた人工島の環境技術や様々な自然エネルギーの利用などの強みがある。「地球・国土」では、豊かな水資源、震災からの復興の経験・知識、先進的な水処理技術があるという強みがある。

これらの強みに、海外との認識の違いを踏まえ、抽出した関連するテーマの例としては、「人」においては健康スポーツ、先進医療、ライフサイエンス等、「都市」としての大阪では水都（都市再生）、都市環境、ヒートアイランド等、「地球・国土」では、安全・安心、大規模災害からの復興、おいしい水等があるのではないかと考えている。

これらのテーマで、開催意義としては、「人々」には健康維持の増進や感染予防などが浸透していくとともに、それらの関連産業が活性化する。「都市」においても持続可能社会の実現、環境技術というのが振興することによって産業が活性化する。「地球・国土」では、安全意識の普及などにより資源、防災関連の活性化にも繋がる。

こうした流れを踏まえ、テーマを検討することで、人々への意識や経済界への流れができ、大阪の政策に繋がると考えている。

<経済効果>

5 ページは、「国際博覧会が大阪で開催されることによる経済効果の検討」である。（1）では、場所とか決まっていない段階であるので、愛・地球博相当の万博が府内で開催された時の経済効果の試算であり、これが標準的な経済効果の試算になる。

万博開催による経済効果をもっと向上させるための検討を行ったのが（2）の試算である。経産省が出しているレポート「大阪府の地域経済構造」を使い、検討を進めている。

着目しているのは、1 点目が域外市場産業の重要性ということで、府外の外貨をどう稼いでいくのか。2 点目は、評価指標ということで、特化係数、影響力係数をあげている。特化係数というのは、全国に比べて大阪はどの産業の競争力が強いということ。影響力係数というのは、大阪府内で1 単位のお金が出ると、どの産業が一番多く回るかということである。これらの2 点と現在進めているライフサイエンスなどをはじめとした「万博の開催テーマの検討」の状況を踏まえ、②の「万博開催前後の効果」を検討している。直接効果としては、オーダーメイド型医薬品・医療サービスの普及、健康スポーツなどでの次世代型のウェアラブルの普及などが進むことに

よって、より大阪の経済が活性化する。間接効果としては、開催後に国内企業や外資系企業の進出することや国際会議・イベント開催などがあげられる。

このような視点も踏まえることで、定性的な万博の開催検討に加えて、数値から見た万博開催の検討を深めることができる。

6 ページが、愛・地球博が大阪で開催した場合の標準試算としての経済効果を示している。ここではインフラ整備は入れてない。会場建設はストックとして投資していることであり、入場料として帰ってくる会場運営と実際にきた入場者が使っているお金である消費支出はフローとしてどれだけお金が回っているかということである。

このような視点で見ると、まず、①で、実際に万博会場という小さいスケールで見たときに、会場建設投資額に対する会場の運営・消費支出の誘発額の比率が出せる。いわゆる投資に対するリターンである。この観点によると、会場建設に1,780 億円を入れると、会場運営・消費支出によるフローとしての6,910 億円のお金が動くということであり、比率にすると、約3.9 倍のお金が動いたという効果が出ている。

②は、万博開催による経済波及効果。これはよく新聞に出てくるもので、大阪府の産業連関表を基に計算しているものである。合計8,690 億円を入れると、経済波及効果1兆1,279 億円であり、1.3 倍ぐらいの動きになる。

参考として、①のように、実際にインフラ投資に対してどれだけお金が動いたかという見方をすると、会場建設費1,780 億円に対して、1兆1,279 億円が動くということで、約6.3 倍の投資効果が出ているといえる。

7 ページは、「地域経済構造から検討のポイント」を整理している。上の概念図は、域外からの売上により域外市場の産業が回って、所得になって地域住民に回り、それが消費になって、域内市場にお金が費やされてグルグル回るといふもの。したがって、域外市場産業を強化して、外貨をどう稼いでいくかというのが非常に重要となる。域外市場産業である製造業、情報通信、観光等の産業の集積を促進して競争力を強化することが重要であるといえる。

それを数値で経産省レポートを使ってまとめたのが下半分のグラフである。特化係数とは、全国の平均が1として、1より上回っていると大阪府は全国に比べて、この産業は力が強く、影響力があるということ。下の影響力係数とは、1 単位のお金を入れると、大阪府内でどれが一番まわりやすいかということを示している。域外市場産業に特に注目すると、情報通信では、特化係数が1.3 なので、全国に比べて3割増し位で競争力があり、影響力係数1.46 であり、大阪府内でお金が回りやすいと示している。

8 ページは、これらを構造的に列記し、分析したもの。経産省のレポートでは、大阪府は比較的製造業マッピングが強いとして、製造業を細かく分析しているので、それを特出ししている。

これを見ると、特に大阪産業の成長に影響が大きい分野としては、一番右上は化学工業である。これには医薬品が含まれている。それ以外に生産用機器、電気機器など

がある。サービス業的な産業をみると、情報通信業とか宿泊業などがあげられる。こういう検証を参考にして、今後の検討を進めるべきと考える。

9 ページは、以上の検証結果を踏まえ、万博開催による直接・間接効果等の向上策を検討している。標準試算での経済波及効果 1 兆 1 千億円へ加えて、万博開催による直接・間接効果を、オプション試算としてあげている。

まず、①は、医薬品業界が強いという分析結果があるので、オーダーメイド型の医薬品、医療サービスの定着・普及を図るということによって、3,300 億円くらいの効果。②は、健康スポーツという観点から、次世代型ウェアラブルの機器などを普及・定着することによって、1,650 億円くらいの効果。③は、次世代型端末。アップルウォッチようなのがもっと便利になって、万博開催の会場を非常に便利に回れるなど、そんなことがうまくいくと、2,200 億円くらいの効果。④は開催前の観光客。開催前に観光客が増えると 2,410 億円の効果。⑤は、①から③みたいな領域が決まると、企業の研究開発・設備投資が進むので、それによって 1,140 億円相当の効果があるのではないかと。

さらに、開催後においても、魅力度と知名度向上によって、⑥は開催後に観光客も増加するし、⑦国際会議・大規模イベントが開催される。⑧は、国内企業・外資系企業が進出してくる。実際、外資系の製薬会社（従業員約 2,700 人）が進出してくている。それ以外にも、⑨は、国内転出・海外に出ていった企業が戻ってくる。⑩は、人材が集積することで研究開発拠点が形成されるということも期待できるのではないかと。

①から⑥についてざっくり計算すると、経済効果がさらにプラス 1 兆 7 千億円位のポテンシャルとなる。標準試算とオプション試算を足すと、結果として 2 兆 8,859 億円くらいの効果が出る。

以上のように、テーマ設定と経済効果について、どのようにすれば関西の経済が活性化し、大阪府の対策につながるのかなどの視点で検討を進めていることを、中間報告させていただく。

<意見交換>

○齊藤委員

経済効果については大変関心を持っているが、今日の中間報告では、経済効果にウェートがかかりすぎているように思う。万博開催の意義などについても、もう少し手厚く検討した方がよいと思う。

結局、府民の賛同を得るためには、座長がおっしゃるように、「世の中を変えるのだ」といった、ある種の驚きや感動のようなものがないと、なかなか難しいのではないかと。そういう意味で、開催意義やテーマについて、もう少し手厚く検討していただければと感じている。

○児玉委員

本日の3つの議題については、非常に関心を持って聞かせていただいた。最後の経済効果に関しては、どこまで信憑性があるかということは置いておくとしても、興味はある。説明があった特化係数や影響力係数の高い分野を見ながら、大阪がどういう成長戦略を描いていくのかを検討する中で、万博が必要かどうかという話になっていくと思う。

愛知万博では、1988年頃に経産省と地元がどちらも同じように万博開催を考えていたとの話があった。現在、国（経産省）では国内での万博開催を検討する等の動きがあるのか。

○事務局 露口副理事

経産省とは、情報を共有するというところで、様々な意見交換をしているところである。国から、特にそうした話は聞いていない。大阪府が誘致するにあたっては、「地元として、行政と経済界が一体となって議論をして欲しい」というような要請を受けているというのが現状である。

○橋爪座長

他では、東北博覧会を提唱されている方々もおられ、経産省に対して働きかけている。

3 閉会（終了）