

「東京ベイ e S Gプロジェクト」有識者ヒアリング（1日目）

令和3年3月16日（火）

1 知事挨拶

【小池知事】 皆さま、こんにちは。今日は東京ベイ e S Gプロジェクトの有識者ヒアリング第1回目です。本日は未来の東京戦略について、そして東京ベイ e S Gプロジェクトについて、どのような形で進めていくのが50年・100年の先のベースになるのか、皆さま方のご専門、そして夢などに基づいて忌憚のないご意見を伺いたいと思います。

先日、未来の東京戦略というタイトルで案を発表しました。以前、ベースを作りましたが、コロナによって考え方やあるべき姿が変わってきてあります。感染症の脅威と気候危機の2つの大きな危機に直面している私たちにとって、どのようにそれらを克服し、明るい未来を切り開くのかはとても大きな課題となります。そこで社会の構造改革の実装やサステナブル・リカバリーの実現で、世界から選ばれる都市、東京を築き上げていきたいと思います。

また、未来の東京戦略の主要プロジェクトの最初に盛り込んだのが、このプロジェクトです。「e」は environment のほか、ecology や economy などが含まれています。それから「S」は最近の大河ドラマや、1万円札の肖像画にもなる渋沢栄一氏のS、「G」は後藤新平氏のGであり、この先人たちのお名前を取って「e S G」と名付けました。

渋沢栄一氏にしても、後藤新平氏にしても、50年・100年のタームで、また、ただまちをガチガチに造るのではなく、そこに住まう、そして生きる人たちの「人」の部分を強調しているからこそ今にも生きているのだと思います。

渋沢栄一氏は、「論語と算盤」のように、道徳を説く部分も実際にいろいろやっています。後藤新平氏はもともと医師なので、人の健康について台湾の総督府にいらしたときも感染症などでも活躍され、また、東京のまちづくりでは広い幹線道路は大体、後藤新平氏が最初に描いたところから来ています。他にもたくさんいますが、SとGのお二方からは大いに学びたいと思います。

このプロジェクトは、ベイエリアを舞台にして持続可能な都市をつくり上げることであり、時間軸は50年・100年先を見据えていきます。今日は皆さま方のさまざまなご意見を伺うことを大変楽しみにしていますので、どうぞよろしくお願いします。

2 有識者ご意見・ご提案

【安宅和人 様】 東京湾への期待を語ってほしいとのお話をいただきました。東京湾というのは大変な港ですが、開国から始まり、やはり港は未来を生み出す所だと思います。僕らの世代は「AKIRA」のような21世紀を想定していました。今はそこまではいっていませんが、ミライを全身で味わう空間が港だと思います。

東京湾に対しては、大きい期待が3つあります。

1つ目の期待は、東京湾は「そもそも開疎」であることです。現在は、野生動物と人間の接し合いが激し過ぎることから、コロナ等のウイルスが来てしまうわけで、これからもっとパンデミックは来るはずで。だから、With コロナは、今後も With パンデミックとして続いていくと思います。

そう考えると、僕は「開放×疎」という意味で「開疎」と言っていますが、非接触を中心としてモノが動く開疎空間であるべきだと思います。開疎というだけでも港は、そもそも大きな価値があります。With コロナ社会である今は、現代の都市型社会の「密閉・高密度」を「開放・疎」に移し替えていくとても大きなチャンスであり、福岡の天神などでも開疎な都市開発をやっていますが、東京湾ではもっと未来のことができると思います。

また、Pandemic-Ready な空間にしておくためには、どうしても土が必要で、土があれば生態系を空間に持ち込めるので、どこかの病原体が爆増することは基本的になくなる可能性が高い。その意味で、「開疎かつグリーンこそクール」だということです。ですから、今回の東京ベイ e S G プロジェクトの、臨海副都心と中央防波堤地区という2つの空間を行き来し、都市空間とグリーン空間が融合するというのは、素晴らしい構想だと思います。

2つ目の期待は、「港湾パワー」です。日本の港湾の中の大將である東京湾は、圧倒的な存在であってほしいということです。世界的にもモノの流れが爆増しており、特にアジアはすごく、上海はここ20年でコンテナ取扱貨物量が7倍になっています。しかし、日本の京浜地区は今、港として完敗状況にあり、明らかにデジタル化、自動化では、もう周回遅れの状態だと思います。

僕は5年前くらいに、経済産業省の産業構造審議会でシンガポールの交通省に行ったときにたくさん港湾を見ましたが、巨大な港なのに人はほとんど働いておらず、ほぼロボットで動いていました。あそこは完全に未来の展示場となっていますが、日本は全然そうではない。その意味で、「ミライと国力の展示場かつ実験場」である港の抜本刷新をやることは、巨大な開発余地もありますし、産業の伸び代としても大きいので、とても重大だと思います。

そのような視点で見ると、例えばテスラがやっているように、エネルギーとモビリティの革新の思想はやはり大事であり、単に規模を争うというよりも、ここに来ると未来を感じられるということがとても重大だと思います。価値を創出するためには規模ではなく刷新が重要で、そのためには、僕らがどのような港の夢を描き、技術とデザインを掛け合わせて造っていくかが問われていると思います。デザインとは意匠だけの話をしているのではなく、商品やサービスの設計や、系・モデル全体の設計を含んで言っています。そのような意味で、僕は、東京湾こそが人材輩出の巨大空間になり得るとも重大な場所だと思います。

テスラのように、オールドエコノミーとニューエコノミーとの対立を超えて、サイバー的な力を持ったものが未来を変えていくという、第三種人類的な取組が進んでいます。オールドエコノミーを第三種人類に移行させるものがいわゆる DX ですが、DX というよりも第三種人類的港湾を東京で生み出せないのかというのが僕の夢想することで、今はとても大きなチャンスだと思います。

僕は日本経済団体連合会で Society5.0 のプランニングをしていたこともあり、AI-Ready、できれば AI-Powered な状態にして、多様性を内包していく先に未来があると思いますので、その意味で AI-Powered な状態の港湾を造れないかと思うところです。

AI-Ready については、内閣府の「人間中心の AI 社会原則検討会議」のときにまとめたものがありますが、単なる置き換えよりもやはり基本的には新しい未来をつくっていく取組が必要で、あらゆる隙間なく AI-Ready 化あるいは AI-Powered にしていく状態が大事だと思います。必要なのはことごとくデータ化することです。データはただ取っても仕方がないので、データを取って良くなり、さらにデータが来てというループを回すことが勝負です。「Data is King」という言葉があるが、あれはあまり正しくなく、ループこそがキングです。ループがガンガン回っている状態になってほしいと思います。新しい世代がここでガンガン勝負をし、僕らのようなミドルやマネジメント層は彼らを支えてやっていく。そのような空間になると素晴らしいと思います。

ですから、日本の港は、魚臭い空間、土木とコンクリ、大量消費といった古い港のイメージのままですが、そうではなく未来であり、AI-Powered で、ワクワクドキドキで、未来空間に土が入ってくることがまた素敵で、今の東京ベイ e S G プロジェクトは素晴らしいと思います。地球との共存の空間である都市です。

3つ目の期待は「Disaster-Ready」です。地球温暖化等に伴い、災害が爆増していくことは今後も止まりません。僕は今、内閣府のデジタル・防災技術ワーキンググループ（未来構想チーム）の座長ですが、どう考えても温暖化に伴って災害は増える一方です。風速 70 メートル以上の世界になると家もなぎ倒され車も吹き飛ばすといったことを環境省が予測していますが、シャレになっていないわけです。

平成 30 年の台風第 21 号で我々はひどい目に遭いましたが、日本は台風の一番の通り道ですから、このような災害が毎年起きてもおかしくないですし、災害に対する非常にレジリエントな空間であってほしいと思います。

それから、温暖化問題だけではなく、日本は震災大国なので、地震、津波、そして噴火です。噴火が一番厄介で、火山灰が来たら呼吸ができなくなりますし、東京には来ませんが火砕流は 1000 度ぐらいの巨大なとんでもないものです。

そうは言っても、気仙沼のような巨大な防潮堤のようなものを造っても仕方がないわけで、何らかのやり方で集中豪雨、台風、暴風等に耐え得る状態にしていくことと、さらに噴火や地震に対しても圧倒的に強く、東京湾にいれば助かるという状態にしていくことが重大だと思います。

ポイントは、このような巨大地震や巨大津波など、大きい被害が想定されるものほど予測は不可能で、なおかつ対応できません。初めから壊れない空間を造るには新しい土地しかないので、そのような意味では東京ベイ e S G プロジェクトは非常に期待が懸けられると僕は思います。

システムが落ちないようにしていくこと、ガバナンス機構がどのような状態でも回り続けることは極めて重大です。そのためには基本的なインフラ情報が必要ですし、人がどこにいるのかがリアルタイムに分かることは結構重大ですし、それに加えて、不測事態への対応、物資の備蓄や

デリバリー、スクランブル対応ができる、レジリエンスな空間であってほしいと思います。

未来を変えていくためには、通常の軸に乗らない人材を何人生み出せるかが重要であることを考えると、これらの人々が行う巨大な実験空間はまさにベイエリアではないかと思っています。しかも、手を使っていろいろなものを生み出していく、非常に面白い空間であってほしいことが私の期待です。以上です。ありがとうございます。

【石山アンジュ 様】 私はシェアリングとサステナビリティという観点から提案したいと思います。普段は300社が加盟するシェアリングエコノミー協会という業界団体と、ミレニアル世代の官僚、弁護士、イノベーターが所属するシンクタンクの代表をしています。実生活もシェアリングな生活を送っており、渋谷のど真ん中で約100人と、ともに子育てをし、ともに介護をする、拡張家族というコミュニティで生活をしています。

都市における生活はどれだけ便利でも、手を差し伸べてくれる人がいなかったり、マンションの隣の人は誰が住んでいるか分からなかったりします。これだけ災害のリスクや共働き、介護、子育ての負担がある中で、都市においても昔あった村のようなコミュニティが必要ではないかということで、このような生活をしています。

本題に入りたいと思います。改めてシェアリングは、東京ベイ e S Gプロジェクトが目指す持続可能性と経済の両立の実現に大きく寄与する概念だと考えていますし、さらに、急速な都市化によってもたらされた格差や孤立の問題を解決する概念だと考えています。

シェアリングとは、あらゆる人や企業が、スキルや場所やモノを、売買、貸し借り、共同所有する経済的機能の概念であり、地域のつながりを取り戻してコミュニティを創造する社会的な機能の概念でもあります。かつてあった江戸時代の長屋のお醤油の貸し借りが、テクノロジーの進化によって時間や物理的な制約を超えて、あらゆる人、企業がシェアすることがインターネットを通じて可能になったことが、近年シェアリングが急速に進んでいる背景だと考えています。

ここでは紹介しきれないですが、例えばベイエリアでいえば、自家用ボートのシェアリング、あるいはサステナビリティでいえば、フードロスのシェアリングも急速に成長してきています。また、子育てや介護の人手不足を、助け合いで支え合うようなシェアが広がってきています。さらに、生協とテクノロジーを掛け合わせたような協同組合型の非営利のシェアリングのプラットフォームも、欧州を中心にかなり急速に広がってきています。

また、間もなくオリンピックであります。このような大規模イベントにおいても、追加投資ゼロで、一時的な需要逼迫を吸収すること、市民が民泊などを活用しておもてなし都民になること、大会後のイベント施設を持続可能な形でシェアリングによって利活用していくことなどで大きく貢献できるのではないかと考えています。

シェアリングエコノミーの経済規模は2030年には14兆円になると言われていますが、このような経済的な寄与だけではなく、老若男女、誰もが自分の家を貸したり、ペットのお散歩をしたりするなど、個人の資産をシェアすることで結果的につながりや幸福度に寄与することが分かっ

ています。

また、サステナブルな経営という視点で従来のビジネスと比較すると、シェアリングは、そもそも新しいものを生産しませんし捨てませんが、付加価値を生み出して経済に寄与していく、という概念だと考えています。今は大企業を始めとして、人材やオフィスのシェアを通じて、サステナブルな経営に変化していくところで注目されています。

シェアリングエコノミーはSDGsのほとんどの項目に該当しますが、去年行った調査では、シェアリングを普及していくことで、利用者の4人に1人はごみの量や新品の購入が減ったことが分かりました。改めてシェアリングの価値は、新しい産業を生み出すこと、大量生産・大量消費に変わる消費文化に代替していくこと、コミュニティの再生や多様な働き方に貢献することです。

このような特徴を持つシェアリングを、持続可能なまちづくりに取り込んでいく取組が、2012年頃から世界各都市で始まっています。お隣のソウルは、2012年にシェアリングシティ条例を制定し、急速な都市化における環境破壊、人口集中に対して、シェアを普及する政策をずっと行っている都市です。また、アムステルダムも2012年頃からシェアリングシティを推進しており、市内の高齢者や低所得者、ホームレスの方にCity Passを発行し、シェアで支えていく共助の精神を通じたまちづくりを推進しています。

サステナビリティ、サステナブル・リカバリーを考えたときに、やはり都市における格差の拡大、2040年には2人に1人と言われる単身世帯の増加、若者の負担増などは避けられない課題だと思います。では、どのように共助を取り戻すのかといっても、家族形体も変化していますし、終身雇用を前提とした働き方でもなくなってきた中で、どのように孤独を考えれば良いのかというのは喫緊の課題ではないかと思います。

今回のテーマは社会の構造改革ですが、最も重要なことは、豊かさ自体の物差しを変えることだと思います。何をもって豊かさなのかは、特にコロナにおいてかなり価値観が変化してきています。これまで、経済成長やモノの所有を豊かさの前提としていたのに対し、これからの2050年、2100年を見据えた豊かさの基準は、リスクとの共存やつながりなどに変化していくのではないかと思います。一極集中から分散型の社会構造へ変化することで、企業や自治体、市民がデジタルによって無数のコミュニティやセーフティネットを生み出し、幾つもの網目のようなつながりをつくってリスクを分散し、多様な依存先をつくり、コモنزを増やし、結果的に災害などのさまざまな有事に強い、柔軟なレジリエンスの都市をつくっていくことができるのではないかと考えます。

そして、2050年、2100年のサステナブルの点で提案したいことは、都市型の共助をどのように再構築していくかという点です。近代における都市は、行政や企業が主導し、私たち市民はサービスを利用するお客さまの立場だったと思います。それに対し、どのようにして市民をプレーヤーとして、まちづくりにきちんと還元していくかという市民主導の考え方が、今後は重要になっていくのではないのでしょうか。それが共助・共益だと思います。

ただ、共助を作り上げる原理となる部分は、近代の都市化による家族関係の変化、生活におけ

る人とのつながりの必然性の低下、格差の拡大、そしてお客さま市民感覚で東京ラブのような郷土愛がなかなか育たないといった原因により、困難になっているのではないかと思います。

最後に、デジタルの力でどのように都市型の共助をつくっていけるかという参考例として、一つは災害支援、災害対策で「IT×共助」です。これまでは被災地や被災者に何かをするのは組織を通じてしかできませんでしたが、今日ご紹介したように、無数の人たちがつながり合っていくことによって、「私は2人なら泊められる」、「私はここまでであれば送って行ってあげられる」という個人間の共助の形がテクノロジーで無数に生まれている事例になります。

そして、もう一つの参考例である市民主導のまちづくりは、先述したシェアリングシティを前例として、プロ市民の育成や、ビジョンの策定やガイドラインの制定に市民を巻き込む仕組みを政策プロセスに入れていくことを通じて、東京ベイ e S G プロジェクトの策定が進んでいけばいいのではないかと期待しています。私からは以上です。

【市井健太郎 様】 僕はデザインシンキングの観点から、少し先の未来の可能性を考えてきました。

最近、さまざまな官公庁や企業から、スマートシティ、サステナブルシティというテーマでお話をいただくことが多いのですが、新しい未来をつくるには、これまでの固定観念にあまり縛られることなく、テクノロジーの可能性と自由にブレインストーミングする必要があると思います。その上で、僕は、正しいだけの未来ではなく、面白かったりワクワクしたりするような方向になるべく考えるようにしています。ですから、「東京ベイエリア」とは地理的な呼称ではありませんが、付加価値の観点からあえて「TOKYO CREATIVE FRONT（東京創造性特区）」と呼んではどうかと考えました。

その上で、合理化や効率化を進める AI 一辺倒の社会から脱却し、人間や自然がもっとのびのびとできる社会をつくれなかと。

今回のヒアリングのお話をいただいて、あらためて東京湾に足を運んでみました。そうすると、江戸時代の海岸線と比べても、昭和、平成、令和と増殖を繰り返し、まさに「未来のホワイトキャンパス」であり、地理的にも経済的にも可能性の塊だと感じました。ただ、その地に降り立って周囲を見回すと、少し寂しいとも感じました。どこかドライで、どこかモノが中心な 20 世紀的な感じを正直受けました。

では、今後どのようになるのかと、まずはゾーニングを考えてみました。頂いた資料も含めて細かく分析してみたのですが、今回のお題の 50 年後・100 年後ですと 2070 年の東京ですから、バーチャルとリアルがデフォルトで入り乱れる時代のはずです。いわゆる地理的なゾーニングの感覚は古くなる気がしており、むしろ情報や価値がレイヤー別に重なって初めて地区の特性が浮かび上がるようになるのではないのでしょうか。そこで、ベイエリアの地図を地理別ではなく、感動レイヤー、観光レイヤー、食レイヤー、住レイヤー、安全レイヤーの 5 つに分けてみました。そこには日常的に、リアルとデジタル、データとバーチャルが混在し、それらが気持ちよく溶け

合う「DIGITAL TWINの世界」になると考えています。

例えば、既に現代ですら「人が出会っている」という感覚は、Zoom やスマートフォンによって、地理的な拘束をはるかに超えています。そして、これからの時代は、決して、データとリアルが戦うのではなく、データとリアルの境目が消えて、なんとなく気持ちよく浮遊する感じの都市体験になるのではないかと考えています。

そのようなことを踏まえ、私なりに未来の東京ベイエリアを考える上で重要だと考えることを3つご共有させてください。1つ目は「BIOPHILIC CREATIVITY」、2つ目は「CREATIVE DIGITAL TWIN」、そして3つ目は「SUPER-TOKYO-CHIC」です。

まず、1つ目の「BIOPHILIC CREATIVITY」ですが、BIOPHILIC は英語で、「生命が自然とつながりたいという本能的な衝動」です。20世紀はやはりモノと工場が中心に社会の発展が進みましたが、ふと立ち止まると人間はとてつもなく息苦しいビル群に囲まれてしまった。世界中でテックがもてはやされている時代ではありますが、これからは工業化のためのテックではなく、「自然性と人間性を取り戻すためのテック」こそが求められるのではないかと考えています。そのためにも都市が与える地球への負荷をゼロにするような、まさにテックで自然の生態系をもう一度演算しきるような人類最大の挑戦を、未開のベイエリアで行うべきというのが1つ目です。

2つ目は、「CREATIVE DIGITAL TWIN」です。加速度的に発展しデータと人工知能で再創造される全く新しい未来を、どうリアルワールドへと統合していくか。でも、人間を「アルゴリズムの奴隷」にするのではなく、人間とデータ社会の心地よい融和を図っていかなければなりません。時間軸でいうと、2030年頃には、東京の物流や交通網は、オンライン貨幣のように、リアルタイム演算が可能はずです。2040年には、ウェアラブル端末によって、血圧や心拍や感情値のバイオメトリックデータ（生体情報）がフル活用されて、たとえば外食先でもひとりひとりにカスタマイズされた健康でおいしいメニューが提案されるでしょう。さらにバイオメトリックデータにGPS情報をかけ合わせたら、食から教育やエンタメまで刷新するまったく新しい都市体験アーキテクチャが可能になります。

3つ目は、「SUPER-TOKYO-CHIC」と呼んでいます。データと人工知能による最適化が進むと、世界中で一旦起きてしまうのは「均質化」なんです。一方で、グローバルでこそ最も意味がある価値は、実は「オリジナリティ」です。だからこそ、ニューヨークにもパリにもあるような価値じゃなくて、東京にしかない価値を見つめることが重要だと思います。東京ならではのグルメだったり音楽だったり人情だったりというようなソフトの価値をまずは見つめ直してからハードを設計する必要があります。たとえば「世界で一番うまい」だったり、日本観光の窓口としてのおもてなしだったり、江戸っ子気質だったり、OTAKU文化だったり。そういった東京にしかないものの魅力を再評価して、テックと掛け算することが非常に重要だと思います。

その上で、50年・100年後の東京湾の予想図ということで、あくまでブレインストーミングのネタとして、アイデアをお持ちしましたので、何個かご共有させてください。

まず、1つ目は「竜宮城 2050」というシミュレーションです。竜宮城は、タイムトラベルの象

徴であると同時にバーチャルトリップとごちそうの象徴です。東京湾に浮かぶバイオフィリックテックと日本食文化とサステナビリティの最先端の実験場をつくる、という企画です。

未来の東京国際空港に降り立つと、東京湾の彼方々にドーンと「未来食の摩天楼」が目に見え飛び込んできます。それは水中から地上にかけて垂直型に伸びるまさに食の楽園です。

地上には、バイオフィリック畑があり、ソーラー発電や海水の淡水化技術といった、まさに最先端の水耕栽培と棚田によるエネルギー効率の良い垂直型の農園ビルがそびえたっています。そして海の下には、最先端の養殖技術を使ってマグロや貝、ウナギを育てる数百メートル規模のバイオフィリック岩礁ができています。テックと農業と漁業と飲食店と発酵蔵までが一体化した、未来型の食のビオトープができていて、江戸前寿司から日本酒まで完全な自給自足で実現します。加えて、伝説の寿司職人や酒蔵杜氏の匠の技がヒューマノイドロボで再現されたり、自らのバイオメトリックデータに合わせて最高のディナーが提案されて、訪れるすべての人に浦島太郎のような感動が提供されます。うまいけど最高のテックというような都市づくりができれば、世界で最も愛される玄関口にできるはずです。

2つ目の企画は「TOKYO BAY&SKY CAMP SITE」です。普通は山にあるようなキャンプサイトを、大胆に空と海につくるイメージです。

まず大前提として、これからは「働く」「生きる」「遊ぶ」ということの意味合いが全く変わってきます。東京湾の上に、働くように遊ぶ、あるいは、キャンプしながら会議をするというようなインフラを提供できたら、都市の過ごし方と生産性がごろっと変わるはずです。

キャンプ場というと山岳部が多いのですが、ベイエリアの特性を生かして空と海と新素材でつくる。イメージは例えば、クラゲのようにスケッチしたのですが、それぞれが空と海を満喫しながら会議をしたり、滞在したりできる、柔らかい建築のイメージです。このようなものが点在していて非常にレジリエントで、かつクリエイティブな空間が東京湾に広がれば、これからのシェアリングソサエティの基盤にもなります。

3つ目に、江戸の活気を2050年に伝えようということで、テックをふんだんに使った「BAY 三社祭」を考えてみました。テックを無防備に使うと人気（ひとけ）を削いでしまうことがありますが、逆に人気（ひとけ）を盛り上げるように設計します。例えば三社祭に人工知能DJがいて、リアル参加者とバーチャル参加者の心拍数とデモグラフィックデータを分析して常に最高の選曲を生み出してくれます。そして、お祭りに特化した人工知能ロボットと本当の人間軍団が一年訓練をして喧嘩神輿をすることで、まさにリオのカーニバルに対抗する世界最大の風物詩にできるかもしれません。

最後に4つ目のブレストですが、未来のTOKYOといえばやはり「アニメ」ではないかと思い、東京から24番目の区として世界初のバーチャルベースの区、「アニメ区」をつくり、それをベイエリアの埋め立て空間とVR連携させるのはどうでしょうか。初代アニメ区長の氏名は「 $\text{2050\&\%\$=()@子}$ 」として、世界中の人口×平均IQである9700億IQを超える初代区長を人工知能と魅力的なアニメーションで造る。

今は、人工知能の時代と言われていますが、2050年ごろには、すでに過去の人間の思考を復元できる「再来知能」となっているかもしれません。自分が好きな歴史上の偉人を自由に復元して、一緒に過ごせる地区。まさに渋沢栄一さんや後藤新平さんの頭脳を復元して、環境問題を話し合えるような創造的な観光特区を、リアルとバーチャルを超えてデザインできれば、世界でも稀なる東京らしい未来都市像を発信できるはずです。

以上、テックの可能性を30年後、50年後というスパンまで伸ばしてみて、ブレインストーミングしてみました。軸はやはり自然と人間、世界最高の融合を生むために創造的にテックを使うことではないかと考えています。どうもありがとうございました。

【小林光 様】 最後に私からは、エコロジーについて特にお話ししたいと思います。

まず、プロジェクトのドラフトを見ると、3ページ目に哲学が少し書いてあり、それは江戸と東京とベイエリアで、自然も便利もと書いてありますが、ここに新たな発想を盛り込んで欲しいです。昔は自然と便利の関係がトレード・オフだったが、それをトレード・オンにすると。そのためにAIやITといった、いろいろなテクノロジーを使うのではないかと思います。このように、トレード・オン関係をつくるのだと、頭の整理をしていったほうが良いと思います。

次に、具体的にどのような技術、仕組みでもってそれを支えるかです。エコロジーが小文字の「e」の新しいポイントとして入っていますが、これは正直に言って本当に難しいだろうと思っています。

湾岸地域で人工の土ですし、水もそんなに交換するような場所ではないですから、一体そこでエコロジーといったときに、本当のエコロジストから見て耐えられるのか。かなり言い訳にはなりますが、例えば次のようなことをしたら良いと思います。1つは長期の生態系のモニタリング計画を持つことです。恐らく相当時間がかかるとは思いますが、いろいろな自然が戻ってくると思っています。

土の、例えばヘドロの中の微生物のモニタリングなどをずっと続けると、だんだん見えてくることのあるのではないのでしょうか。愛知県で雑木林のモニタリングをずっとやっており、ぐちゃぐちゃ変わったりして今は結果としてよく分からず、だから何なのかという感じですが、100年ぐらいやると、随分いろいろなことが言えると思います。単にアユが帰ってきたなどの話ではないと思いますが、そのような真面目なモニタリングシステムを持っていることがエコロジーのことを説く1つの背景になるのではないかと思います。

2番目に、ベイエリアだけで何ができるかというところ、それはなかなかできないと思います。例えばCO2の話をして、結局、きれいな電気を持つてくるしかないと思いますが、自然も同じだと思います。別にある、ちょうど同じような面積の自然の海浜地区をミティゲーションするといえますか、ベイエリアの人たち、あるいは東京都民がそのような場所を守ると。

例えば近い所であれば、小櫃川の河口はほとんど手付かずで、東京湾の中で今残っている自然海岸としては最後の方だと思いますので、あのような場所を管理してあげたり、実際に船などで

行って見学できたりすれば面白いと思います。バーチャルにもそこに行って探検できると、結構面白いかと思います。そのようなミティゲーションをして、湾岸開発のエコロジーを担保することが1つだと思います。

また、水の出口である湾岸部分だけではなく、東京都は丹波山村や小菅村に水源林をたくさん持っていますので、水が出てくる場所もつながっていて、そのいろいろなデータ、あるいは景色や体験がベイエリアで得られると面白いのではないかと思います。実際には最終的に熱を使ったりすればCO2は出るので、その部分を相殺するためにも山林と組むことは必要かと思います。

それから、電力は当然、炭素ゼロの電力を福島から買ったりすることになるとと思いますが、これも市場で買うのではなく、買ってくる場所ときちんと結びついた顔の見える関係であることが大事だと思います。だから、エコロジーはここだけではできませんので、ここでできる生態系のモニタリングをきちんとすることや他の箇所のミティゲーションが、エコロジーを語る上で1つ大事だと思います。

次に、やはり東京に来ると全然違うものがあるというのは良いと思います。ベルギーにある建築物ですが、高いビルの壁面が全部緑で、これもインパクトがあると思います。

ベイエリアで高いものはきっと建てられないでしょう。管理型の埋め立て地だと、遮水シートが張ってあったりしてなかなか杭を打つのは難しいと思いますので、恐らく低層のビルしか建築できません。そうすると、例えば全部緑に埋まった福岡アクロスはすごく良いですが、裏に回ると絶壁で、落差がすごいので、ベイエリアでは四面全部緑のような低層ビルを造る、これであればすごいと思います。

この中で仕事をして中から外を見るとすごく景色が良いです。このようなものがあれば、東京に来た人は、世界とは全然違い、スカイスクレーパーではないし、かつて想像されていた21世紀の都市とは違ったものが東京にあることが分かっていただけではないかと思います。

それから、このベイエリアは、全く新しい所であり、更地で造れることがすごいと思います。ただ、更地での先進的な開発を競っていると、やはり深圳などにはたくさんありますから、中国に負けると思います。当然更地でなければできないことはするのですが、さらにそこにあるインフラを管理するための特別な仕掛けに工夫をすることが必要だと思います。

もちろん、例えばオリンピックや万博のときもいろいろなことをするのですが、これはパーマネットな設備ではないので、配管一つきちんとできません。ですから、例えば21世紀末を考えれば、純水素を配れるガス配管を造ったり、福島の高圧電流を直流で持ってきてここで水分解をしたりすれば良いと思います。それで水素を回す。そういったことは更地でなければできないことです。それから、有明にはとても良いごみ焼却場があり、いろいろな闘いなどがあって難しいとは思いますが、この排熱はきれいに使われていないと思いますので、熱水配管を敷設して、ベイエリアで使えば良いと思います。そのようなインフラ系で更地でなければできないことは正直に言ってまだたくさんありますので、精いっぱいやることが大事だと思います。しかし、ハードだけではなく、ソフトに工夫が必要です。

その管理は、市民主導でやるのが良いと思います。これは恐らく中国ではできないと思います。皆さんもドイツにあるシュタットベルケという名前はよく知っていると思いますが、日本で言えば第三セクターで、電気だけでなく各種の公益事業、ユーティリティを市民が管理しているいろいろな事業をやっています。私も現地を見てきましたが、皆さんなかなか頑張っていると思います。都民が参加してこのような経営組織をつくり、出資や収益もできることはとても面白いと思います。

次に、グリーンビジネスの世界の拠点にすることについてです。これは当然、市民も参加した地域の広域システムを管理する第三セクターがあるのはとても面白いと思いますが、これだけでは別にたいしたボリュームの商売ではないと思います。ですから、何が大規模にできるかと考えてみると、やはりグリーンファイナンスの世界に冠たる目利き組織がここであればできる感じがしました。恐らくグリーンファイナンスが一番隘路になるのは目利きができるかということですので、そのような意味でやっていくと良いのではないかと思います。

最後ですが、それにしてもやはり東京、日本にしかないものがなければいけないと思います。例えばスパコンセンターは使い勝手が良いのであっても良いかと思いますが、実際に水電解装置がここにあっても良いと思います。水素を運ぶのは大変で、電気で運んだほうがずっと楽なので、水素を地産するのはあるのではないかと。とにかくここでなければいけないものを創っていくことが大事ではないかと思います。以上、大変簡単ですが、思うところを言わせていただきました。失礼します。

3 意見交換

【宮坂副知事】 まず、多岐にわたるご意見ありがとうございました。どれもこれも相当刺激的で面白かったです。いわゆるスマートシティというと、センサーをたくさん置いてデータを取ってひたすら便利にやっというイメージがあります。ただ、それはそれで前提として置きつつも、何かプラスアルファのものを創らなければいけないというのが、皆さんが共通しておっしゃっていたことではないかという印象を受けました。

最初に、発言順に一言ずつコメントを頂きたいと思いますが、安宅さんに伺ってみたかったことはDisaster-Readyです。やはりコロナ、台風、地震も含めて東京は災害を避けられないと思います。この次の50年・100年を見越したときに絶対に想定しておかなければいけないこと、想定外と言ってはいけない巨大なリスクの一つが災害だと思しますので、もう少し補足があればぜひお願いします。

【安宅和人 様】 ここから50年以内に間違いなくやってくるのは、もっと増える集中豪雨と台風、暴風です。台風、暴風は、風速70メートル以上のものが、50年以内に100%に近い確率で来ると思います。地震は年中ありますが、真に怖いのは津波と噴火です。南海トラフの三連動地震が起きたときは、その前後で8割がた富士山が噴火する可能性があるというのは、歴史が教えてくれていることです。

富士山噴火による火砕流、溶岩流という最大恐怖は東京には来ないですが、火山灰については2週間、3週間まき散らされることが300年前も起きています。そのときは、ガラス質の粉でエンジンが全部焼き付いてしまうので、実はヘリコプターも飛ばません。ですから、そのような状態でどのように空間を守るかはとても重大になると思います。

僕は「防塵マスクを買え」と友人にいつも言っていますが、それはそれとして、物流が全部止まってしまう、道が動かなくなる、線路も動かなくなる時にどのようにするかは大きい話だと思います。以上です。

【宮坂副知事】 どうもありがとうございました。1つの切り口として、ベイエリアに何とか来ていただければ、救える命があるという機能が要るのですね。

【安宅和人 様】 そうですね。ベイエリアは海がかなり吸収してくれるので、実は火山灰すら少ないと思います。

【宮坂副知事】 ありがとうございます。

では、次に石山さんにシェアリングエコノミーの視点で聞いてみたいのですが、政策のつくり方そのものに市民の声を入れるなど非常に面白いと思いました。よく行政と専門家でいろいろとつくっているものがありますが、そのプロセスにもっとデジタルツールなどを入れながら市民参画が出てくるのだと思いますので、その辺りでもう少し意見やヒントがあれば教えていただけますか。

【石山アンジュ 様】 市民参画については、本当に東京に住んでいると、お客さま的な感覚が抜けないと改めてすごく思っており、どのようにすればいろいろな所から来た人が東京に住んでいるという帰属意識を持てるのかは、かなり重要な視点だと思います。

そのような中で、市民参画で「何か意見を下さい、アイデアを下さい」では不十分で、担い手として何の役割を持たせていくかがすごく重要な視点だと思います。その意味で、先ほど小林先生がおっしゃっていた市民参加型の経営、それから、ボローニャの事例も最後にお話ししましたが、公共の施設や資産は市民が経営の担い手となる仕組みをどんどん作っていく、市民参画は役割を作っていくことが重要ではないかと思います。以上です。

【宮坂副知事】 ありがとうございます。いわゆるパブリックコメントなどで意見をもらうことは当然として、それに加えて運営や担い手そのものになっていただいたり、シェアリングエコノミーに参画いただくのは、まさに自分の持っている何かの提供側に回る形になりますので、提供者としても参加していただいたりするということですね。

【石山アンジュ 様】 そうですね。

【宮坂副知事】 ありがとうございます。

では、市来さんに聞いてみたいのですが、特にBIOPHILICのことを最初にすごくおっしゃっていました。そういえば、BIOPHILICは最近少しずつ聞き始めた言葉ですが、世界的にも今ホットなキーワードになっているのですか。

【市来健太郎 様】 そうですね。機械と人間とのモノの製造のためのテクノロジーが20世紀型

とすれば、どんどん機械と製造工場が大きくなり、はたと見ると、いつの間にか人間が置いてきぼりになりました。さらに言うと、自然環境の問題も待たなしになった中で、今、ダボス会議の発表だと、例えば 2050 年までに、なんと世界の海に浮かぶプラスチックの量が全魚介類の量を超えてしまうのではないかと警告されています。

では、そのときに人間中心の社会だけではなく、地球との関わり方、自然との在り方を考え直すために何ができるのかということ根っこからやらなければいけない。BIOPHILIC の PHILIC とは好きであることですが、そもそも人類が水辺や緑や土の近くにいと幸せに感じるのは、5 億年以上進化してきた脊椎動物が引き継いできました、言わば生命的な本能です。そのような環境を、産業革命以降一気に破壊してきたことで、地球環境が加速度的に悲鳴をあげているのは昨今の報道の通りです。そのためにもう一度、教育と産業と行政のすべての関係性を見直さなければいけないことは、世界中で論点になっています。

ひるがえってみると、日本人にはもともと八百万の自然生態系の中に人間を織り込んで、その循環そのものを愛でるアニミスティックでアーティスティックな自然観が強くありましたので、僕は個人的には、いわゆる西洋的な第 4 次産業革命の波の後に、そのような日本独自の新しい文明観を再構築するチャンスではないか、と考えています。

【宮坂副知事】 どうもありがとうございました。

小林先生に伺いたいのですが、冒頭のトレード・オフの考え方からトレード・オンの考え方になるのではないかというのは確かにそのとおりだと思いました。トレード・オフはよく聞いていますが、トレード・オンの考え方について我々の哲学にも通じる話だと思いますので、もう少し補足していただけるとありがたいです。

【小林光 様】 トレード・オンは実態だと思いますし、それは例えば、環境を良くするともうかるなどの関係が出てくることです。それは非常にポピュラーな関係で、SDGs の良いところもそれだと思います。SDGs の間ですごく競合する目標もありますが、ほとんどが支え合う関係にあると思います。

そのような意味で、例えば都庁の中も縦割りで、環境局では CO2 を削る方針だと思いますが、そうではなく福祉政策で環境が良くなったり、環境政策で福祉が良くなったり、そのようなところをあえて無視しないで、そのようなことは必ず知事査定で聞くなどしてトレード・オン関係に目が行くようにすると政策も変わっていくのではないのでしょうか。

環境が 80 点で、福祉も 80 点が取れば、合計で 160 点いくような政策は今までは評価されず、環境なり福祉なりだけのシングルイシューでの点数で評価されたのだと思いますが、そのような複眼的な政策をやる発想に変えていくと、このようなトレード・オンの関係はたくさんありますので育っていくのではないかと、現実のことですからうまくいくのではないかと私は思います。あまり答えになっていないのですが、すみません。

【宮坂副知事】 ありがとうございます。個別で見ると、オフかもしれませんが、足してみるとオンになるようなことがあるので、総合的に見ていくのですね。ありがとうございます。

知事や武市副知事は他にご意見やご質問がありますか。

【武市副知事】 武市です。それぞれ非常に興味深いお話、どうもありがとうございました。我々はベイエリアという都心の近くに残された未開の地に、グリーンとデジタルをどう融合させていくか、悩みながらようやくスタートし始めたところなので、たくさんの貴重なご意見、ありがとうございます。

その上で私が一つ思ったのは、隣の中国にはすごく成長している都市がありますが、市民参画、NPOなどは中国に負けない我が国の財産であり、それらをこれからどのように生かしていくかは、さらにいろいろご意見を頂きたいと思いました。

また、このベイエリアの中で我々がまだ不十分だった視点としては、安宅さんに東京港の可能性のお話をいただきました。これはやはり物流の拠点としてリアルな世界の玄関口ですので、それをさらにデジタルバージョンにしっかりと融合させながらどのように使っていくのか、どのように関係性を持たせていくのかは、今後、東京ベイ e S G プロジェクトを深めていく中でいろいろ考えていきたいと思いましたので、引き続きよろしくお願いします。

【小池知事】 それぞれ大変刺激的な、そして本当に未来を見据えたあるべきイメージを抱かせていただくことができました。ありがとうございます。実は私が環境大臣のときに小林さんも環境省で活躍してしまっていて、小林さんのおうちが完璧エコハウスなので、私もそこから学んで自分でエコハウスを建てるために練馬区の江古田駅のそばに土地を探し、エコハウスを造りました。

クールビズを始めたのは2005年ですが、当時、環境大臣をやっていた頃に、中国の環境担当大臣が「後発優位です」と言うのです。ですから、「逆に日本はいろいろなことがもうできちゃっているんで、そこを変えるのは大変でしょう」と。確かに通信にしても電信柱があちこちに建っているわけでもないですし、電気、ガスが行っている所も少ないので、その後、逆にそこから再生エネルギーや通信を戦略的にガンガンものすごい勢いで、集中と選択でやっていったのが今の中国です。

また、日本の場合はまだいろいろ既得権が複雑に絡み合っていますが、そのような中で東京ベイ e S G プロジェクトの一番大きなところは、そこをどのように後発優位でもっと先に行くか、50年・100年先まで見据えてしまうことです。

そこで日本と東京の強み、逆に日本と東京の弱みを整理する必要がありますので、以前のバージョンでは特に東京の強みと弱みを仕分けし、そして今回は新しい未来の戦略をつづっています。考えてみると、今回のコロナ禍によって、いつの間にかこの十何年で周回遅れになっていることに気付いたのです。そこから、この先うんとジャンプして行ってしまおうではないか、それを東京ベイ e S G プロジェクトでやってみたいと思っています。

少し前に家でニュースを見ていたら、ルワンダに行ったアメリカの青年が、ルワンダの無医村にドローンで薬を運ぶビジネスを始めているのを紹介していました。その彼が何と言ったかという、「先進国ではいろいろな規則があり過ぎて、できるのはルワンダぐらいです」と言うのです。東京ベイ e S G プロジェクトはルワンダにしたいと。

ちなみに、ルワンダは女性の議員比率が世界で最も高く、それが国家を運営する戦略としてあります。

それから、もう一つ日本の強みは 1900 兆円の個人資産があることですが、問題は眠っていることです。このエネルギーをいかに動かしていくのかと。今アメリカの投資のブラックロックの CEO が、これからはバッドバンクとグッドバンクで分けていくのだと。ESG をきっちり進めるのがグッドバンクで、エネルギーやダイバーシティが遅れている所には投資しないとのこと。日本企業はほとんど投資対象にならないのではないかと思うような指標ばかりですが、そのようなことを整理しながら強みと弱みを生かしていくことは大変刺激になりました。

共通でおっしゃることは、これからは規模の競い合いではなく、また、豊かさの物差しをきちんと持つことであり、まさにこれは ESG ではないかと思えます。本当にありがとうございます。引き続きこのような形でブレインストーミングを続けていければと思います。よろしくお願ひします。

もう一つ、小林さんは昔から、風力発電でも付帯型をあちこちで実証実験などもされてきました。台風のために飛ばされたり、市政何十周年記念の風力発電機がぽつんと 1 つどこかの地方の都市に建っていたりしましたが、そのような状況ではなく、やるなら徹底してやる。実証の場から今度は実装に移さなければ、それこそ後発優位の後発のままになってしまうと思えますので、ここも実証から実装の場にしたいと思えます。

【宮坂副知事】 ありがとうございます。

今知事がおっしゃったように、まさに点の実証ではなく、面の実装ができる場所にしたいです。あそこで面の実装ができれば、もっと東京全体に広げることができますし、ひいては日本全体や世界に向けてチャンスだと思いますので、ぜひ面の実装ができる計画作りに引き続きサポートいただければと思います。

最後に、もし誰か答えていただける方がいれば教えてほしいのですが、安宅さんが冒頭におっしゃった、未来は海からやってくるというのは本当にそのとおりだと思います。この 50 年・100 年先を見据えたビジョン、プランを作る上で、皆さんに今日いろいろヒアリングさせていただいていますが、今後このようなことに気を付けなければいけないなどの示唆があればと思います。

我々の作り方が間違ってしまうと、また丸まったものになってしまうから、これから何に注意してプランを作っていくべきかというヒントを最後に頂ければと思いますので、よろしくお願ひします。どなたかいらっしゃいますか。

【安宅和人 様】 大きいご質問を頂きました。ここから 50 年・100 年は人類のサバイバルが問われていると、僕は思っています。やはり普通に考えると、このままでは人類が人口を支えられなくなる。空間との対立が激し過ぎます。ですから、そこに対して答えを出す国であってほしいですし、そのような首都であってほしいと思えます。

アメリカのワシントン DC の横にも結構大きなものがありますが、東京湾というこれほど恵まれた大きな湾を持つ都市は実は世界でもあまりないので、これは極めて恵まれており、これを生か

し、未来に残したとなっていくと良いと思います。その視点から、ヒューマンサバイバルの道筋が見えるものであってほしいと強く願います。

これは若干余談ですが、このままいくと、本当に暴風が普通に来るようになり、田畑は全部ビルの中といますか、地面の下に下りると、僕は思います。そうになると、実際には24時間育てられますから、野菜はスピード的には今の3倍から5倍で育ちます。太陽光で育てればいいだけですから、それこそ東京湾は実は巨大な畑にもなり得るわけです。

都心部は地下も開発され過ぎていきますし、触れられないことが多過ぎますが、湾なら何をやっても構わないという意味では希望を相当強く感じます。妄想を広げて残すに値する何かヤバいものを、とすごく思います。以上です。

—— 了 ——

※読みやすさを考慮し、重複した言葉づかい、明らかな言い直しなどの整理や補足説明をしています。