

ミュージアムロード 神戸文化蜜プロジェクト

◇コンセプトストーリー

・・・美術館のてっぺんにいる三角帽子の大きなカエルが驟雨に霞む姿をしげしげと眺めながら、「うれしそう！ぴよんと跳ばないかなあ・・・跳んだら凄いなあ・・・」と、トキメキながらつぶやき、カエルにくすぐったいような愛着を重ねた時間は、ぬるい水滴が顔に降りかかる感触と傘を叩く不規則なリズム、乾燥しきったアスファルトが湿る匂い、さっき食べたハニーアイスクリームのほんのり残った甘さがないまぜになって記憶になった。
それから・・・、「ふっ」と、どれかひとつの感覚に触れると、それがスイッチになって《シアワセ》とラベリングされていた記憶は、易々と鮮明に、そして、幾度も再生され、美かえるは飛び跳ね、「ケロケロ」と話しかけてくれるようになった・・・。

導入として、この五感の文章を曖昧で濃淡の幅が広い言葉多用して書いてみたのは、ミュージアムロードのあるべき情景と心地よさ、訪れた人の世界観を受け入れる空気感は、「こんな感じかなあ・・・ともかく、『分かりやすい、見える化、最大化、アウトプット』とかの均質化するような言葉や志向では表現できないな」と思ったからだ。目には見えなくとも、個々人の多様な記憶と世界観（ストーリー）が生産され、交錯し、古新聞を重ねるとどうしても不揃いになってしまうように集積することが永続的に創造性を喚起させるのだから、枠のない道路という空間であればこそ、愛着を持たれるようになるには、五感を包み、あるいは働きかける装置と機能の導入による近接施設と地域との共鳴構造が必要になる。

そして、これらには「安全地帯にいるという実感」が伴わなければならない。では、10年後、20年後にミュージアムロードという公道が安全地帯であるためには何があるべきか・・・次世代の想像力が繁茂するためにはどこから始めるべきなのか・・・

眼前にあるリスクは、気候変動による『異常高温日数と紫外線量の増加、及び線状降水帯等による豪雨』、専門家が「2035年前後の5年間が最も発生確立が高い」と警鐘を鳴らす『南海トラフ地震』、そして、すでに環境破壊要因として深刻な問題となっている『マイクロプラスチック（AMPs）』が、人体に飲食だけでなく呼吸でも摂取されていることが確認されたこと・・・。1～2年後には、AMPsの健康リスクや病気との因果関係の研究が進み、PM2.5濃度情報や熱中症警戒アラートのように注意喚起がなされ、すでに推奨されている未成年者の帽子とマスク、サングラスの着用が、いよいよ「義務」になりそうだ。

これらに対処し、緩和策を講じつつ、それでもミュージアムロードが地域を豊かにし、五感の記憶で《シアワセ》を招くことができる身体性を伴った周遊路となるように、そこに様々な文化の蜜が滴るように、自然の摂理に従う《バイオレメディエーション》を見据えた共鳴・共生システムを提案する。

◇共鳴・共生システム

—— 構造物で固定された視覚情報の偏りを発端とするシェルターインクルーシブエリア化の推進 ——

フェーズ(1) 周遊路としての機能の充実・・・《聴覚・触覚へのアプローチ》

道路である以上、制約はあるが、ミュージアムロードの周遊路であり文化の融合空間という地域での役割からすれば、バリアフリー、ユニバーサルを超えたインクルーシブエリアであること、極力包括的な空間であることは重要であり、それは、楽しさの幅を広げる。また、障害者や子どもはもちろんだが、確実に高齢者は増加するため、それらの人たちが長時間をかけてでも無理なく周遊できる環境を整えなければならない。そのため、次の2点を提案する。

①アート遊具（インクルーシブ遊具）の設置

《聴覚のみ、触覚のみでも楽しめる数種の遊具》を設置し、周遊路のフックとする。イサム・ノグチ等もアートであり遊具でもある作品を多数残しているが、遊び方を限定しない遊具は創造性を育む。ミュージアムロードと美術館等の構造物や展示物は、ほとんどが視覚で鑑賞するため、アート遊具作品によって、障害がある人や子どもたちはもちろん、アートエリアとして多くの人の鑑賞と体験（体感）の幅を広げることができる。

尚、既存のインクルーシブ遊具というと、肢体不自由を対象にした大型の遊具（寝たまま利用できるブランコ等の輸入品）を想起する人が多いが、そのようなものばかりではないし、たとえば、設置場所を決めたうえで、ミュージアムロードに合った遊具作品を、若手アーティスト対象のコンペや地域の子どもたちからアイデアを募るなどすれば楽しいイベントになる。

大切なのは、視覚情報以外の感覚を共有する装置がそこにあることだ。

②AIを活用した移動手段の開発・導入

坂道は港神戸の魅力だけれど、特に子ども、妊婦、障害者、高齢者にとって、歩くのは辛い。ミュージアムロードに急坂はないが、約1.2kmに加えて各施設での観覧を合わせればかなりの距離と時間になるため、どうしても複数の施設を巡るのを躊躇してしまう。夏季や雨天では尚更なので、周遊路として成立するための対策は急務といえる。

神戸市内でもバスやカートを導入している所もあるが、これらはミュージアムロードの状況には適さない（車両を使用するには距離が短く、施設前での乗り降りに手間が掛かり、コストも高い）。また、自転車、アシスト自転車も想定対象者は利用しやすく、危険を伴う。

そのため、移動手段は『個人で使用できる・操作性が高く簡易・施設にそのまま入れる・場所を取らず車両の通行を妨げない（歩道を走行）・安全性が高い・コストが抑えられる』ことが条件になる。

そこで、この独自の移動手段のために、まず、《対話型でAIがガイドを行うアプリケーション》を開発する。このAIチャットボットで、ユーザーに最適化したルート案内、各施設の案内と展示物等のガイド、イベント情報、さらに近隣の店舗情報等をベースに、たとえば、リアルタイムで混雑状況が分かったり、飲食店を「その場予約」できるようにする等、快適な周遊を実現できる。

そして、このアプリをダウンロードして、スマートフォンを装着できるレンタルの《自動運転の車イス》と《歩行補助機器》（※参考資料）を導入する。

《自動運転の車イス》については、現在、神戸市が行っている自動運転の実証事業やMaaSと連携して開発できるのではないかな。

《歩行補助機器》は、特に高齢者には最適で、使い勝手が良い。また、各施設と連携してそのまま館内でも使用できるようにすることは可能であり、貸し出しはレンタサイクルと同様のシステムで運用し、駐機場を驛駅（ママフレエリア）と兵庫県立美術館に整備するのが望ましい。



フェーズ(2) 植栽の多層化と循環・・・《臭覚・味覚へのアプローチ》

現況の街路樹は、景観形成のためだけの「素材」として扱われているように見えてしまう。地域の象徴としての「原田の森」の歴史からも知ることができるように、植物と生き物の変化や息づかいが創造性を育む重要なファクターだとすれば、美観や維持管理のしやすさ優先ではなく、植物の持つ大気浄化能や水質浄化能などの『生態系サービス』を重視し、それらを楽しむ、活用すべきだ。

10～20年後のために、自然の力による土壌に限らない新たなバイオレメディエーションを模索するという方向性こそ、都市環境の中で、歴史と時代の先端にある文化の周遊路としての役割ではないだろうか。この方向性は2017年からの「街路樹再整備方針」を逸脱するものではなく、その延長線上にある。『都市と自然の共鳴構造は道路からでも構築できる』・・・都市の新たなグリーンインフラにチャレンジするには、ミュージアムロードは最適であり、その過程もまた、創造性に富むオリジナルな街のストーリーになる。

そこで、以下の3点を組み合わせ、包括的に展開し、リスクを軽減するシェルター化を図る。

①落葉広葉樹を大幅に増やす・・・

強い日差しと紫外線を遮り、大気汚染物質を樹冠で補足して大気を浄化する《森林フィルター効果》が高い。「コナラ」の林で行われたマイクロプラスチック（AMPs）の吸着実験でも、有効性が実証されている。（※AMPsは海洋への混入だけでなく、南極と北極でも確認されたように飛散範囲は世界規模になっているが、2025年になって呼吸による肺への吸着が確認された。PM2.5より大きな破片が人体にどう影響するかはまだ分からないが・・・）

②蔓性植物の栽培・・・

可動式の《雨水浄化・貯留型植木鉢》（※注1：詳細・イメージ図）を開発、製作し、歩道の車道側に設置する。その《植木鉢》から蔓性植物を歩道の頭上に伸ばしたフレームに這わせ、《緑のシェルター》（※注2：イメージ図）を形成し、強い日差しと紫外線、大気汚染物質に対処する。この《植木鉢》に貯留された水で歩道を覆う植物を這わせるフレームの一部をミストシャワーにしたり、災害時の生活用水に使える。また、オブジェであり、観察用教材にもなる。（※神戸市の気温を調べて見ると、2025年5月～9月の5ヵ月間、153日のうち、夏日35日、真夏日80日、猛暑日10日の計125日間なので、快適とされる外気温の日は28日間のみであり、受け入れ側としての恒常的対策が必要）

③蜜源植物の栽培・・・

官・民連携事業として、「養蜂振興法」による《養蜂》を行う。花や果樹、樹木のうち、蜜量が多い植物を地域ぐるみで栽培し、数か所のビルの屋上に巣箱を設置する（※注3：詳細/P3参照）。この蜂蜜を使った商品や独自の災害用備蓄食の開発——被災地による備蓄食の地産という新たなスタンスの提唱——によって、神戸文化蜜というブランド化ができれば、地域の共鳴・共生関係が成り立ち、経済的な活性化も図れる。（※柑橘類などの果樹や花は、比較的気温上昇に向いている種が多く、組み合わせによって開花時期をずらせば、高温リスクを逆手に取った長期間の採蜜ができる）

これら、フェーズ(1)・(2)が実現すれば、様々なリスクを軽減し、危機に備えながら、《シアワセ》な記憶を重ねるための五感に働きかける要素が揃い、《柔らかなインクルーシブエリア》になる。

歩く負担の少ない周遊路を行けば、陰影の濃い木立に漂う花の香、そこに一息ついて肌を潤す水があり、芳醇な蜜の味も楽しみ、数も種類も増えた小鳥たちがさえずる・・・
これらの出会いと発見のにぎやかさは、行き交う人たちの周遊時間を大幅に延ばすだろうし、10～20年後と変わらず、子どもたちのエデュケーションプログラムのフィールドとしても活用でき、数多の輝く眼差しが交錯するだろう。

さらに、たとえばソメイヨシノの桜並木を整備して、維持管理を続けるより、トータルすれば恐らくコストも手間もかからないし、住民参加による地域の協力を得やすい。



※注1) 可動式の《雨水浄化・貯留型植木鉢》イメージ

(※イメージ図は、歩道側面に置く場合の長方形サイズ案)

雨水を、植物→土→砂利→炭→繊維と濾過させ、浄化して貯水することができる透明、もしくは半透明の《植木鉢》を強化樹脂で製作する。強化樹脂は仮に割れても一般的なガラスのように鋭利な破片状ではなく、粉々になるので安全性が高いこと、また、プラスチックではないので最適と考えるが、新素材開発も急なので、メーカーを含めた検討が必要。また、設置場所や機能（以下の(1)～(3)）と植物の種類によって、大きさや数、適切な形の検討も必要。

・機能と利点について・・・

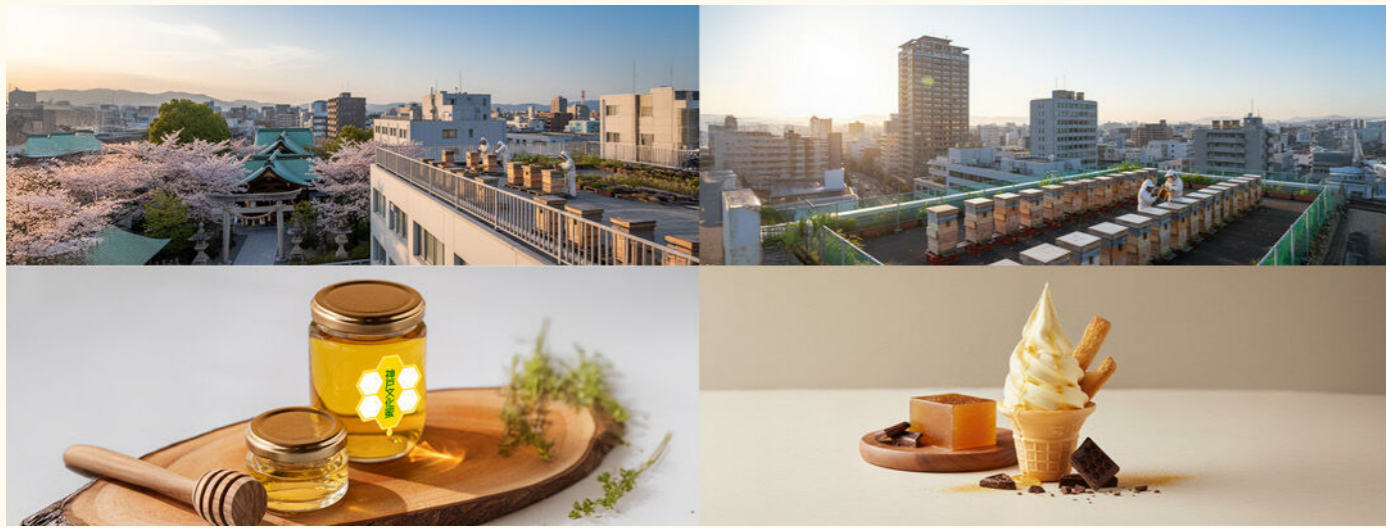
- (1) 植栽を増やす場合、舗装面を掘削するなどの工事が少ない。
- (2) 水の浄化過程や植物の根の状況などを観察する教材になり、子どもたちのエデュケーションプログラムを実施でき、オブジェとしても楽しい。
- (3) 貯留された水は、ミストシャワーや生活用水として使え、災害などの断水時にも役立つ。



※注2) 蔓性植物による《緑のシェルター》イメージ

歩道の両側面と頭上を全面的に囲ってトンネル状にするのではなく、車道側に設置した《雨水浄化型植木鉢》から伸ばす「植物棚」を作る。エリアごとに、たとえばフジ棚・ブドウ棚・キウイ棚・ヘチマ棚・ゴーヤ棚などにすれば、花や果実を楽しむことができるし、子どもたちが収穫して王子動物園に寄贈するのも良いかもしれない。ツタなどは紅葉が鮮やかだ。

《植木鉢》の水を使って棚枠の一部をミストシャワーにすれば、葉陰と合わせり酷暑と紫外線に対処でき、大気汚染物質も吸着する。



※注3) 《養蜂》イメージ

ミュージアムロードを中心とした官・民連携の地域ぐるみの活性化策としての神戸文化蜜プロジェクトを提案する。

まず、ミュージアムロード近隣の公園・神社・ビルの屋上・民家の庭などで蜜源植物の栽培を推奨し、緑化推進を図りながら《養蜂》を行う。ミツバチは巣箱を攻撃されない限り人を刺すことはないが、両者の安全確保のために、関係者以外が立ち入らないようビルの屋上に巣箱を置く。(※二ホンミツバチがセイヨウミツバチかで習性や行動範囲が大きく異なるため、蜜源植物の植栽・栽培範囲も変わる。二ホンミツバチの場合、巣箱から約300m以内では採蜜しないため、仮にミュージアムロードに面したビルの屋上に巣箱を置くこと、適距離に「蜜源植物環状エリア」が必要になるが、それを地域ぐるみで実現させようとするのが楽しみなれば、共鳴・共生による地域活性化をもたらす)

そして、蜜量が安定したら、それを使った特産品を開発してブランド化する。ここでポイントとなるのは、商品化した場合、おみやげや施設のカフェで提供する楽しさだけでなく《災害用備蓄食》として展開し、——被災地による災害用備蓄食の地産——という新たなスタンスを示すことだ。その必要性として、独自調査による現状は、「FB プラザ美術館（シマブンビル）」以外で、ミュージアムロードが結ぶ各施設には、災害時用の水・食料は備蓄されていない（王子動物園も含む）。このうちの公的施設は、その理由を「避難場所に指定されていないので」と答えたが、多くの来館者とスタッフがいる。

「政府中央防災会議 南海トラフ地震被害想定（令和7年3月公表）」を見ると、神戸市には2～3mの津波の到達が予測されているが、神戸市の防潮堤なら1000年に1度の大津波でも市街地に浸水することはないという。しかし、『想定（人知）を超えた甚大な被害を及ぼすのが大規模自然災害』であることもまた事実であり、教訓だ。「南海トラフ地震」の予想震源域は広く、それ以外の直下型もいつどこで起きるかは分からないし、気候変動による豪雨被害も増加し続けている。つまり、津波は防げたとしても、別の要因や複合型災害での都市型浸水、冠水、道路の陥没、家屋の倒壊、火災、ライフラインの寸断は容易に起こりうる。

このような災害時ではミュージアムロード周辺の人たちは必然的に避難所北（主に、広域災害拠点となる王子公園）に向けて避難することになるが、一方で被害状況次第では、各施設内にいる来館者やスタッフが避難所への移動ができずに、長時間にわたって孤立化するリスクがある。避難所以南の一部で地中化されている電線が被害を受ければ、架線に比べて復旧には大幅に時間がかかる。それに、地震ならば、身の安全は図れているが、揺れの恐怖に加えて「海に近い」という不安感や圧迫感も強い。このようないわゆるショック状態では、血管の収縮により急激に体温が低下して、機能不全や意識障害を起こすことになる（冬季に限らない）。たとえ低体温症にまで至らなくとも、長時間、低体温状態が継続したことでのダメージ（消耗）が、時間が経ってからの心身の不調や震災関連死の起因であるケースは多い。この体温維持のために必要で、すぐにできる対処は「食べる」ことだ。避難所に移動できる状況になるまでの間の食べ物（緊急時の一次的備蓄食）は必要不可欠のはずだ。



——備蓄食は、コンパクトでありながら糖度、カロリーが高い必要があるので、蜂蜜を使った羊羹、クッキー、チョコレートなどは幼児以外には最適——。

いずれにせよ指定避難場所ではなくとも、常時、多くの人々が訪れ、しかも、孤立化するリスクが高い施設に、災害時の初動に必要な備えがないという実情をどう捉えるか・・・

このことについて、兵庫県の防災担当者は「今後の課題」という認識なので、神戸市としては横断的に、あるいは地域の特殊性を考慮して独自に備えるのが賢明だし、施設ごとに委ねるのではなく、周遊路であり地域の結節点の役割を持つミュージアムロードから提唱し、「安全地帯」であるための共鳴・共生関係（システム）も構築すべきではないか・・・

緊急の一次的備蓄食などの備えを整え、ミュージアムロードの避難路としてのシュミレーションを作成して周知すれば、施設内の人の安全性向上に加え、近くにいる人たちも即座に収容できるため、たとえば高架歩道上で避難先に迷って孤立状態になるリスクも低減される。

植物とミツバチの共生関係の力を享受し、『様々な環境リスクの緩和・蜜の利用による地域ぐるみの活性化・独自の防災減災対策の促進』を図る包摂的プランこそ、10～20年後、そして、それから、創造性と想像力を繁茂させる土壌になる。



Azone 落葉広葉樹＋蜜源植物

Bzone 蔓性植物

Czone 落葉広葉樹＋蜜源植物

Dzone 蜜源植物環状エリア

◇未来へ

提示した活性化策と同時に、「安全地帯」であるためのリスク対策での共鳴・共生関係が整って初めて、ミュージアムロードを中心とした地域主体での世界に向けた新たなイベントや芸術祭を開催する意義や説得力も生まれる。これは、『そこにしかないストーリー性や世界観の創出』と言い換えてもいい。

かつて「産廃の島」と呼ばれた直島から始まり、瀬戸内をアートと様々な造形、建築物やストーリー性のある植栽で、無二の風景（記憶装置）を創出し続けるネッセコーポレーションと安藤忠雄氏、そして、直島町の仕事を私たちは知っている。

災禍を経た神戸の「かつてない」「そこにしかない」空間を結ぶ道そのものが、10～20年後、自然の摂理とアートの使命が共鳴する「かつてない」「そこにしかない」五感の記憶を紡ぐ柔らかな空間であれば・・・

きっと、もっと、いつでも、たくさんの人たちが、美かえるがぴょんと跳んで、なぎさがスキップしながら歌うシーンを描けるようになるから、ずっと楽しい！



◇付記

この提案は、ミュージアムロードを中心とした広域を「森林」にすることを旨とするのではないし、獣害防止の観点（市街地への侵入経路にしないこと）からも、灌木や下草類の整備までは想定していない。

ただ、本来であれば六甲山系から王子公園、駅、そして、ミュージアムロードを中心としたエコロジカルネットワークを形成することが望ましいが、それらの広域整備は、神戸市の「環境基本計画」や各指針、施策のみならず、国が提唱する「2030 ネイチャーポジティブ」（30by30）、「2050年 自然と共生する社会」に及ぶことであり、本コンテストのテーマ（範囲）を超える。