

概 要
第 36 回 市民と市長の対話ひろば ～もりりと語ろう、宝塚市の未来～ テーマ：2050 年の宝塚～環境から考える私たちの未来～
日時：令和 8 年 8 月 24 日（月） 午前 10 時～正午 場所：東公民館 ホール 参加者：36 名 出席者：森市長 環境部 岡田部長 他
《市長のテーマ説明》 1. 趣旨 ・ 猛暑の続く夏休み期間に環境問題を扱いたいという思いから実施。参加者と一緒に宝塚市の未来について考える場にしたい。 ・ 2050 年のゼロカーボンを見据えた中長期的な視点で議論を行う。 2. 地球温暖化とゼロカーボン（気候変動の現状と対策） ・ 神戸の観測所で昨年（2025 年）の平均気温が過去最高（28℃）を記録。ヨーロッパの熱波や、国内各地で 40℃を超える猛暑が日常化。地球の平均気温はここ 100 年で 1℃上昇しており、生態系に大きな影響を及ぼしている。 ・ 地球温暖化の主因は温室効果ガス（そのうち 75%が二酸化炭素）。何も対策をしなければ、2100 年までに世界の平均気温は 4℃上昇する予測。 ・ アスファルトの融解、海面上昇、山火事の増加、農作物の品質低下、動植物・人間の生活への深刻な打撃を受ける。 ・ パリ協定（2015 年）で産業革命前からの気温上昇を 1.5℃に抑える合意。 ・ 2050 年までに二酸化炭素排出量と吸収量の収支をゼロにする国際的目標であるゼロカーボン（カーボンニュートラル）を日本や宝塚市も掲げる。 ・ 宝塚市は国や県と異なり、産業（工場）が少なく住宅都市であるため、温室効果ガス排出の多くを家庭部門が占めている。 3. 生物多様性とネイチャーポジティブ（自然環境の保全） ・ 生き物同士のつながりや健全な自然生態系（水、空気、食料）によって人間は生かされているが、過去 50 年間で野生動物の個体数が 70%減少するなど、生態系が乱れている。 ・ 宝塚市域の 65%が森林（その 85%が人の生活に近い二次林）。武庫川溪谷や西谷地域のため池、丸山湿原群、北雲雀きずきの森など貴重な自然や動植物が存在する。 ・ 一方で、外来種（オオキンケイギクやクビアカツヤカミキリなど）の侵入による在来種の駆逐や桜・梅の木の枯死が課題となっている。 ・ ネイチャーポジティブは失われた自然を回復軌道に乗せ、2030 年までに自然の損失を食い止めて V 字回復させ、2050 年までに生態系を完全に回復させる世界目標。宝塚市でも自然共生サイトの認定増や啓発活動を通じて取り組んでいる。

4. 市民一人ひとりの自分ごととしての取り組み

- ・他人への強制ではなく、各自が自分ごととして捉えることが重要。
- ・遠い地球規模の話ではなく、身近な熱中症対策や災害防衛の意識を持ち、一人ひとりが日々の暮らしの中（節電やエコバッグの利用など）でできることから取り組むことが大切。

5. 宝塚市の主な環境施策

- ・脱炭素に向けた支援、取り組みとして、宝塚市地域脱炭素移行・再エネ推進助成金（太陽光パネル設置などの補助）。事業者向け脱炭素経営セミナーの開催。小学校4年生へのエコライフノートの配布による啓発。公共施設の電力調達におけるリバースオークション（再生可能エネルギーの活用推進）の導入を行っている。
- ・生物多様性の保全施策として、自然共生サイトへの登録推進。ホテルの鑑賞会や水辺の生き物体験など、子どもたちが自然に親しむ機会の提供をしている。

6. まとめ

- ・財政難の状況下であっても、環境問題は未来の世代のために非常に重要な課題である。2050年に向けた「ゼロカーボン（温室効果ガス実質ゼロ）」と「ネイチャーポジティブ（自然再生）」の実現を目指し、行政と市民、そして若い世代が一体となって考えていきたい。

《学生との対話》

自己紹介

1 学生

- ・小林聖心女子学院高等学校に通っている。
- ・小学3年生の時の自由研究（セミの調査）をきっかけに、昆虫や自然へ興味を持つようになり、小学4年生の学校探究授業で逆瀬川を調べたことを機に、川や魚にも興味が広がった。武庫川の源流から河口までの探索や、ガサガサなどの魚の採集、水族館・昆虫館・博物館めぐりを行うようになった。
- ・小学6年生から丹波市で生き物調査隊として活動している。また、宝塚自然保護協会にも参加している。

2 学生

- ・大阪大学 工学部 環境エネルギー工学科に所属している。
- ・住宅や仕事場などの建物において、電力やガスなどのエネルギーがどこでどれくらい必要になるのかを分析・研究している。エネルギーを使う側に注目し、エネルギー需要の把握を通じてCO2排出量の削減につなげることを目指している。

3 学生

- ・大阪大学大学院 工学部 環境エネルギー工学科に所属している。
- ・主に業務施設のエネルギー需要の分析を行っている。
- ・個人の研究として、町の業務施設をインターネット上で再現（モデリング）し、現在のエネルギー消費量や町全体のCO2排出量を正確に推計している。

・宝塚市とも協力して研究を進めており、例えば、太陽光発電を促進させた場合に、どれくらい CO2 削減効果があるかを事前にシミュレーションすることで、効果的な対策の立案に役立てることを目的としている。

市長説明を受けての意見

1 学生【温暖化とエアコンのジレンマ】

・熱中症対策でさらに電力を使い、化石燃料に頼ると地球温暖化のイタチごっこになるため、再生可能エネルギーへの転換が不可欠ではないか。

➡市長

・人の命（熱中症回避）は最優先であり、エアコンを禁止することはできない。その上で、どうやって再エネを増やし、命を守りながら工夫していくかのバランス・知恵が必要。

2 学生【意識啓発と研究のギャップ】

・市民一人ひとりが講座やイベントを通じて行動を変える取り組みは素晴らしい。普段の研究では数字やデータによる広域的分析が中心になりがちだが、最終的には「人と人」の意識や行動変容が重要だと改めて感じた。

➡市長

・啓発は難しく、いつも同じ熱心なメンバーが集まりがち。意識の高い市民が多い宝塚市の良さを活かしつつ、将来の担い手を育てるためにも、子供や若い世代が自然の豊かさを感じる体験が大切である。

3 学生【温暖化と生物多様性のつながり】

・近年蚊が少なくなっていると感じるが、それは生物多様性の喪失の現れかもしれない。温暖化による環境変化と生態系の崩壊は密接につながっているのではないか。

➡市長

・自然環境の保護とエネルギー対策はつながっている。途上国で、経験したマラリア対策（蚊帳や遺伝子組み換えの蚊など）では、人の命を守ることを優先していた。生物多様性の維持と人の命と暮らしには、ジレンマがあり難しい選択が伴うことがある。

2050 年の未来に向けた生徒の展望

1 学生

・幼稚園や小学生の頃はどんな虫も怖がらない子どもが多いが、大人になるにつれて危険な虫ばかりを覚えて虫が苦手になってしまう。危険な虫とそうでない虫を正しく見分けて共存できる小中学生を増やしていきたい。

2 学生

・制度・システム（政策や基盤）と一人ひとりの意識・行動の双方が環境によい方向へ高まっていく社会が理想。普通に暮らして行動することがそのまま環境に良いことにつながる基盤ができている社会を目指したい。

3 学生

・地球温暖化問題に対して早急に解決すべきだという意識を一人ひとりが持つことが大切。その意識が日々の行動や周囲への波及につながっていく。

《対話》

1 参加者【行政の縦割り解消と環境施策に関する要望】

・市の環境イベントや環境フォーラムの告知がホームページや SNS・LINE 等に十分に反映されていないと感じる点があり、縦割り行政の改善を要望する。

・近隣市では河川工事の際に自然保護協会と連携してサンショウウオの避難や生息しやすい工夫を行っているが、宝塚市側では同様の対応が見られないため、県への働きかけや配慮ある工事の実施を要望する。

・山に緑があるから街路樹は不要といった見方ではなく、街路樹や公園も大切な自然として認識し、計画や管理を行ってほしい。

・自然環境の保全を担うボランティアがどこも高齢化しており、2050 年に向けた持続可能性に懸念があるため、市による活動の PR や興味を持つ人向けの講習・協力体制のバックアップを要望する。

➡市長

・広報やイベント情報の掲載・発信については、イベント等を実施する部署がホームページや LINE 等で実施・周知している。

・縦割り行政の課題や全庁的な環境意識の共有については、担当課とともに浸透に向けて努力する。

・街路樹については、管理コストの高さや市民の間での意見の分かれ（必要派と不要・危険視派）、安全面と自然を感じるバランスの難しさを指摘しつつ、今後のあり方を真剣に考えていく。

2 参加者【空港の軍事利用（有事の際の活用）に対する反対と要望】

・伊丹空港をはじめとする周辺空港の軍用利用（有事の想定）に対し、沖縄のように、訓練による激しい爆音や環境破壊、墜落の危険性、さらには成し崩し的な軍事利用の拡大など強い危機感を持つ。

・市民の命や子どもの未来、若者たちが戦争に巻き込まれるリスクを危惧している。空港を軍事利用に絶対に使わせないでほしい。

➡市長

・伊丹空港周辺の 10 市による協議会（10 市協）の総会において、最初にこの問題について発言し、他の市長からも賛同を得られたが、自治体には決定権がなく、国や関係省庁、関西エアポートが決定する仕組みである。

・大阪国際空港の歴史的・現在進行形の騒音問題（基準を満たしていない地域がある特殊性）を踏まえ、今後も改めて要望を出し続けるとともに、10 市協が同じ気持ちで連携して取り組んでいく。

3 参加者【中央図書館へのウォーターサーバー設置に関する提案と要望】

・市長の日頃の対話姿勢に感謝する。身近な環境・エコの観点から中央図書館の噴水式のウォーターサーバーが 3 年前に壊れたままであるため、マイボトルに対応した滴下型の

新しいサーバー（費用相場約 10 万円）の設置を要望する。

・すでに水道配管・電気・設置スペースが揃っており、機器・備品費レベルですぐに対応できるはず。意見を伝えてから対応までに時間がかかっているのもっとタイムリーな行政の対応を求める。

➡市長

・ウォーターサーバーに関する要望はこれまでもよく耳にしている。前向きに検討したい一方で、中央図書館自体が老朽化による水漏れなどの課題を抱えており、中長期的な施設全体のあり方も含めて考える必要がある。その上で、ウォーターサーバーの設置について改めて庁内で確認・検証していく。

4 参加者【子どもの自然体験と生物多様性保全の重要性】

・高齢者向けの地球環境講座を聞き感銘を受けた。子どもの頃に自然の中に入り、無心に生き物に触れる体験こそが、将来的に自然を壊さないための大きな歯止めになるのではないか。

➡市長

・自然学習や体験活動の重要性は理解している。教育委員会とも連携しながら宝塚の子どもたちに向けた体験学習をさらに推進していきたい。特に豊かな自然が残る西谷地区などを活用した自然学習を進めていく。

5 参加者【環境施策の周知・広報の強化に関する提案】

・本集会に参加している人は元々環境への意識が高い一方、一般の市民には宝塚市の宣言や 2050 年カーボンニュートラルに向けた取り組みなどが十分に知られていないのではないかと。市の取り組みに関心を持つきっかけを作るため、広報誌の特集などで分かりやすく周知・発信してほしい。

➡市長

・各部署から広報誌への掲載要望が多くある中で、環境課にも一層頑張ってもらいたい。

6 参加者【北雲雀きずきの森」の自然共生サイトへの登録に関する提案】

・北雲雀きずきの森と、隣接して自然のまま残すために寄付されたティナちゃんの森を合わせた計 37 ヘクタールについて、話題に挙がった 30by30 や自然共生サイトへの申請・登録を市として行う予定があるか。ぜひ登録してほしい。

➡市長

・市としても自然共生サイトへの登録は市内全体で進めていきたい。

➡担当部

・市内ですでに 1 箇所登録があるが、今後さらに増やして 30by30 を目指していく方針は、改訂された第二次生物多様性たからづか戦略にも明記している。北雲雀きずきの森も有力な候補地の一つであるため、きずきの森の保全活動をされている団体へ相談させてほしい。

7 参加者【水道水の PFAS（有機フッ素化合物）の汚染に対する懸念】

・水道水の PFAS 汚染について、小浜浄水場や川面浄水場の井戸で基準値（50ng/ℓ）を

超える数値が検出され運用停止になっていたことや、孫がその近くに住んでいることから、体への蓄積に対する強い危機感がある。

- ・基準値を超えている浄水場は直ちに停止し、安全で PFAS の入っていない綺麗な水にしてほしい。

➡市長

- ・基準値を超えた特定の井戸については一時的に使用を停止し、他の複数の井戸や、安全に管理された阪神水道・県水道の水を混ぜて運用している。急激にすべての井戸を止めると莫大な工事費がかかり水道料金の高騰を招くため、可能な範囲で安全な水へと段階的に転換を図っている。

- ・宝塚市は他の自治体よりもはるかに野心的な PFAS の低減目標を掲げた水道戦略を策定して進めており、安全性向上に向けて取り組んでいる。

8 参加者【宝塚アルプスの名称提案、山火事対策、および太陽光パネルに関する意見】

- ・長尾山から石切山に至る尾根などを宝塚アルプスと名付けるなど、他にはないユニークな特徴を作って人を呼び込むべき。福祉偏重になると市が衰退するため、清荒神の初詣のような集客力のある特徴的なやり方や工夫が必要。

- ・過去の山火事の教訓を踏まえ、消防が入りにくい尾根沿いの谷筋に低コストな防水タンクを 20 箇所ほど設置し、電気を使わず重力（高低差）を利用して放水・初期消火ができる仕組みを予算をかけずに整えてほしい。

- ・太陽光パネルについて、新しい曲がるパネルなどへの早期切り替えを推奨する。従来のパネルのゴミ問題や廃棄物が増えるリスクもある。

➡市長

- ・宝塚アルプスという名称は素敵なアイデアであり、多くの市民と合意形成ができるかどうかも含めて今後検討してみたい。

- ・山火事は非常に心配な問題であるため、消防とも協議しながら何が最適な対策なのか検討していきたい。

- ・太陽光パネルの新しい技術の導入や廃棄物の問題については、従来のパネルが本来は半永久的に使えるはずである点なども踏まえ、メリット・デメリットを見極めながら慎重に考えていきたい。

9 参加者【伊丹空港の軍用利用に関する姿勢と自衛隊との距離感について】

- ・市長自身が伊丹空港の特定利用（軍用利用）に対して明確に反対を表明していないように見えるため、10 市協の中で市長はどのような主張をしているのか。

- ・市長の SNS（Facebook 等）で自衛隊との交流が頻繁に投稿されているが、軍拡路線に反対する立場の市民から見ると、距離感が近すぎるのではないか。

➡市長

- ・感情的な賛成・反対の前に、軍用機利用によって従来の騒音合意などのレベルからどう変化するのか、まずはしっかりと調査を行うべきという立場をとっており、10 市協全体で意見をまとめて今後改めて要望活動を行う段階である。

- ・災害救助などで真面目に働く自衛隊員への敬意を持っているが、誤解されないよう、距離感には気をつけていきたい。

10 参加者【エコトーン（水陸移行帯）の保全と武庫川の防災・環境対策に関する提案】

・陸地と水辺の移行帯であるエコトーン（草木が水面に接し、昆虫が水に落ちて魚の餌になり、流域全体の豊かな生態系や恵みにつながるつながり）の視点を取り入れることで、生物多様性の話がより分かりやすくなる。

・武庫川が防災上の最重要河川であることは認めつつ、工事の際にコンクリートブロックで固めるだけでなく、石を詰めた籠を用いて草木が生えやすい環境にするなど、少しの工夫で生態系に配慮できるのではないか。

・武庫川の急激な増水を食い止めるための遊水地として、行政から地権者や組合に働きかけて休耕田を活用したビオトープ（生物の生息場所）兼用の雨水調整池を増やしてほしい。

➡市長

・エコトーンという言葉について学びになり、その概念の大切さに納得した。

・宝塚市をはじめ人口密集地域を流れる武庫川は、リスクの高い暴れ川であった。昔ながらの手法だけに頼らず、環境のことも考慮したコントロール方法について、兵庫県との協議や流域市としての話し合いにしっかり参画していきたい。

11 参加者【雫石事故の教訓を踏まえた伊丹空港の軍用利用への反対】

・伊丹空港の軍用利用（特定利用）を聞き、1971 年 7 月 30 日に発生した全日空機雫石衝突事故（自衛隊機との空中衝突による事故で乗員乗客 162 名が死亡した大事故）が頭に浮かんできた。当時の副操縦士が身近な知り合いであったこと、国が関係する事故として十分な報道がなされなかったことへの強い思いや恐怖感がある。

・有事の訓練によって再びこうした悲劇が起きれば、若い世代や豊かな自然がすべて失われてしまう。軍用利用に反対する。

➡市長

・雫石の事故についても承知している。特定利用を巡っては、国から具体的な説明がないまま説明会を行おうとしている状況であり、対応に苦慮しつつ喧々諤々議論している最中である。

・市には直接的な決定権がない難しさを認めつつも、市民の皆さんの切実な思いを受け止め、反映できるようにできる範囲で全力を尽くしていく。

12 参加者【宝塚市の CO2 排出量の要因と温暖化対策】

・宝塚市は人口が減少傾向にあるにもかかわらず、CO2 排出量が増加傾向にある要因について、市として最も大きな原因をどう考えているのか。

・地球温暖化対策として、現在最も力を入れている取り組みについても聞きたい。

➡担当部

・排出量が増減する背景には、毎年の電力の二酸化炭素排出係数の変動が大きく影響している。兵庫県や国全体と比較して、宝塚市は家庭部門からの排出割合が圧倒的に高い特徴があるため、家庭からの CO2 削減を第一に考えた取り組みを進めている。

➡市長

・少子高齢化や人口減少が CO2 排出量に与える影響は、経済活動の低下によるマイナス

面と、空調利用の増加などのプラス面が複雑に絡み合うため、一概に単純な相関としては語れない。また、電力会社の二酸化炭素排出係数がベースになっているため、市内の個別の努力や太陽光パネルの普及などが直接反映されにくい。直近では暑さの厳しさによる空調利用率の上昇なども影響していると考えられるが、一言で要因を言い切ることは難しく複雑な方程式である。

13 参加者【市長になった理由とこれまでの経験について】

- ・医学や国連職員など多彩な経歴を持つ市長が、なぜ市長になろうと思ったのか。
- ・専門外の分野も含めて多岐にわたる市民の相反する意見や強い思いに向き合いながら、この大変な仕事をやる原動力について、これから社会に出る学生の視点からも興味がある。

➡市長

- ・30年以上医療や国際機関の仕事に携わる中で、人の健康や幸せの営みは社会の仕組み全体に大きく影響されると実感し、一見バラバラに見える問題もすべて繋がっていると気づいた。
- ・本来は宝塚市で自分の思うサステナブルな暮らし（畑仕事など）をして過ごそうと考えていたが、国連等で訴えてきた少子高齢化や人口減少に伴う日本の政策転換（右肩上がりの成長から成熟社会への移行）は、言うのは簡単でも実行が非常に難しい課題であることを痛感した。これまでのキャリアで培った知識や経験を活かし、一番大変な自治体の現場でその転換に挑むべきではないかとの思いから市長に立候補した。
- ・多くの市民の支援に支えられながら日々前を向いて取り組んでいる。