

## 2 ヒートアイランド対策

### (1) ヒートアイランド現象の現状

ヒートアイランド現象とは、都市部の気温が郊外に比べて高くなる現象です。道路や建物の蓄熱や放熱、エアコンや自動車からの排熱などにより気温上昇作用が増大することや、樹木や水面から水が蒸発するときの気温低下作用が減少すること

などが原因と考えられています。

ヒートアイランド現象による都市の高温化を示す一つとして、日最低気温が 25℃以上となった日数（大阪管区气象台のデータ、熱帯夜にほぼ相当）を見ると増加傾向を示していましたが、平成 17 年以降は、概ね横ばいとなっています。

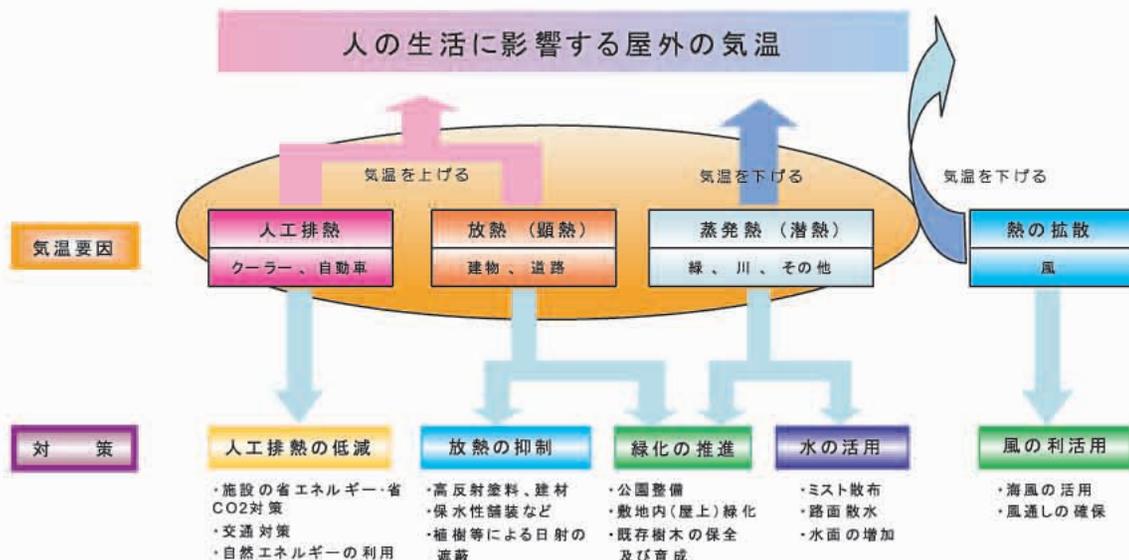


※ 10年間の移動平均：年平均気温の長期的な傾向を把握するため、その年を含めた過去 10 年間の年平均気温を平均し、その年の平均値として示したもの

### (2) 主な取組み

ヒートアイランド対策については、大阪市ヒートアイランド対策推進計画に基づき人工排熱の低減、放熱の抑制、緑化の推進、水の活用といった熱収支の改善に加えて風の利活用、市民・事業者等との協働を対策の基本的考えとし、次の取組み

を中心とした施策を進めてきました。平成 23 年度については、『『風の道\*』ビジョン（基本方針）』に基づく路面散水設備の実証実験や調査研究などを進め、対策の一層の推進を図りました。



### ① 公共施設での緑のカーテン・カーペットづくり

区役所、学校などの公共施設において、ゴーヤやサツマイモなどを使ったヒートアイランド対策に取り組んでいます。

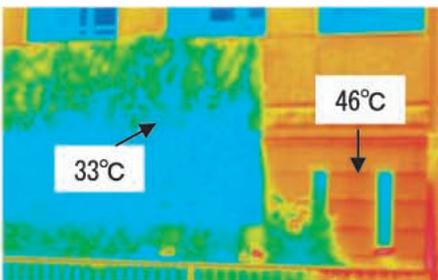
緑のカーテン・カーペットは、日差しによる建物の高温化を抑え、建物からの夜間の放熱を抑制する効果が期待できます。

また、室温の上昇を抑えることで、エアコンの使用時間を短くできるなど省エネルギー効果が期待でき、電気料金を節約することもできます。

建物の緑のカーテンで覆われている部分とそれ以外のところの表面温度を比較し効果を見える化することで、環境意識の向上を図ることができます。平成 24 年度も各区役所、学校など 465 施設で実施し、緑のカーテン・カーペットの普及拡大を図っています。



緑のカーテン



緑のカーテンの熱画像

### ② 「大阪打ち水大作戦」の実施

ヒートアイランド対策についての普及啓発事業の一環として、市内各所で市民、事業者との協働により、「大阪打ち水大作戦」を実施しています。

平成23年度 市民等との協働による実施 51か所



「大阪打ち水大作戦 2011」の様子

### ③ 水道システムを活用したヒートアイランド対策

ヒートアイランド対策として水道水を使ったドライ型ミスト散布に取り組んでいます。

ドライ型ミスト散布は、圧力を加えた水道水をノズルから霧状に噴射させ、蒸発する霧が周囲の熱を奪う原理を利用したもので、高度に水質管理された水道水の安全・安心な特性を活かした対策技術です。

平成 23 年度は 14 か所で「大阪市水道局・ヒートアイランド対策モデル事業」を実施したほか、市役所本庁舎や民間ビルにおいて、ミスト散布の大規模導入技術に関する実証実験を実施しました。

また、市民と協働でヒートアイランド対策に取り組むため、装置の導入を希望される方に、ドライ型ミスト散布に係る水道料金の減免等を行う「大阪市水道局・ドライ型ミスト装置導入サポート制度」を実施し、ミスト散布の普及促進に取り組みました。（※平成 23 年度をもって新規申込みの受付終了）

平成 23 年度 設置 42 か所

#### モデル事業実施場所



また、ドライ型ミスト装置の設置費の一部を補助する「大阪市ドライ型ミスト装置設置補助制度」を実施しました。(平成23年度をもって終了)

〔補助制度概要〕

ドライ型ミスト装置を設置する費用のうち、材料費及び工事費の合計額の3分の1に相当する額を補助。(上限50万円)

平成23年度補助件数 2件



### ゆとりとみどり振興局 Top Commitment

環境問題が地球規模に拡大する中、低炭素社会の構築やエネルギーの効率的活用など、さまざまな環境問題に取り組む必要があります。

低炭素社会の構築については、ESCO事業による施設の省エネルギー改修を行ったほか、省エネルギー効果の高いLED照明について、公園への設置や博物館群施設の展示照明用に全国に先駆けて導入を図るなどの取り組みを進めており、今後も局所管施設においてLED照明など省エネルギー効果にすぐれた施設整備に努めます。

また、大阪環境ビジョンの取組みの一環として、大阪城公園において生き物の生息に配慮した環境の創出や、生物多様性にかかる市民協働型事業の実施に取り組んでいきます。

「大阪市緑の基本計画」にもとづき、市民生活に密着した住区基幹公園や大阪城公園などの大規模な都市基幹公園等の整備を進めるとともに、緑化を推進することで、ヒートアイランド現象の緩和などの都市環境の改善を図り、花と緑のあられる快適なまちづくりを進めていきます。

### ④ 「風の道」事業

ヒートアイランド現象の緩和には、大阪湾から吹く涼しい海風を都心部へ誘導することが効果的です。また、ヒートアイランド対策の一つに「風」の活用を位置づけ、長期的な視点で、大阪湾からの涼しい海風を活用したまちづくりの指針である「『風の道』ビジョン〔基本方針〕」に基づき平成23年度においては、大規模ミスト散布の実証実験など快適性を向上させる施策を先行的に進めました。

### 水道局 Top Commitment

お客さまにお届けしている水道水は、河川などの水を原料にしており、水道事業は、環境と密接な関わりを持っております。わたしたち大阪市水道局は、環境に配慮した事業運営を行っていく重大な責務があると考え、環境保全や環境負荷低減につながる取組みを推進しております。これまでに、水道施設に関する種々の省エネルギー対策の実施や、太陽光発電、水力発電の導入、さらには浄水場発生土の有効活用を始めとする廃棄物の減量化などに率先して取り組むなど、さまざまな分野での環境施策を進めています。今後も、省エネルギー対策やリサイクルの推進による環境負荷の低減、水源水質の保全に関する様々な取組みの推進はもとより、水道の有する施設や技術を活用した積極的な地球環境への貢献策を模索することにより、環境にやさしい水道システムを構築し、大阪市の一員として「環境先進都市大阪」の実現をめざしてまいります。

水道局キャラクター  
「びゅあら」

