奔潮（はやしお）

“みどりの風を感じる大都市オンリー１”へ

大阪府政策企画部企画室
原　田　行　司

みどりで高める大阪の魅力

大阪府では平成20年12月に策定した「将来ビジョン・大阪」において、大阪の将来像イメージの１つとして「みどりの風を感じる大都市オンリー１」を掲げました（図１）。

大阪が魅力ある都市として内外から人や企業をひきつけるためにも、また、「日本一暑い大阪」と評されるように、顕著になっているヒートアイランド現象を緩和し、暮らしやすいまちを実現するためにも、まちのみどりは欠かせません。

世界各地でも、都市の成長戦略として、みどりを活用した魅力向上に向けた取組が進められており、例えば、シンガポールでは、優秀な人材や成長企業を呼び込むため、「シティ・イン・ザ・ガーデン」のコンセプトのもと、開発エリアでの先行緑化や熱帯雨林を体験できるテーマパークの整備、街路樹の充実など国家戦略として緑化政策に取り組んでいます。今やシンガポールの一人当たりのＧＤＰは、約39,000ドル（2008）と日本を上回っています。

「みどりの風を感じる大都市オンリー１」は、「海と山が近い」大阪の特色を活用しながら、都心部で海風や山風を感じられるような「実感できるみどり」を創出し、暑い夏を克服し、さらに、水都に代表される大阪の魅力をみどりでさらに高めていこうとする取組です。

大阪のみどり

よく、「大阪のみどりは少ない」と言われますが、例えば都市公園は20年間で大阪城公園の面積の10倍以上の約1,200ヘクタールが新たに開設され、府道の街路樹も10年間で約160キロメートルが整備されてきています。また、平成14年度の緑被率調査（10年ごとに実施）では、市街化区域の緑被率は９．９％あります。まだまだ十分とはいえませんが、市街化区域の約１割が公園や街路樹を中心としたみどりに覆われていることになります。しかしながら、平成21年７月に府が実施したアンケート調査（図２）で

図１：「将来ビジョン・大阪」
みどりの風を感じる大都市のイメージ

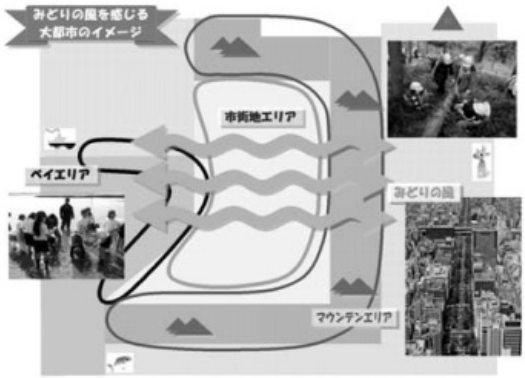
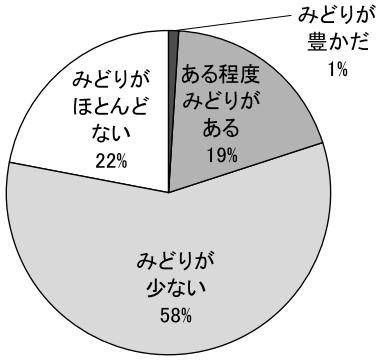


図２：おおさかＱネット（平成21年７月）
大阪府域の都市部のみどりについてどう思うか

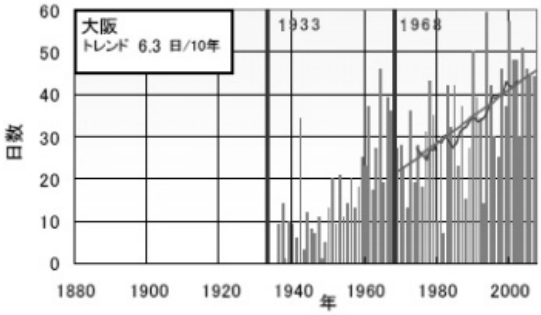


は、大阪の市街地のみどりに関して「みどりが豊かだ」と答えた府民は１％、「みどりが少ない」、「ほとんどない」と答えた方はあわせて80％にもなります。府民が実感できるみどりをつくっていくことが必要です。

大阪の気温

大阪は、「日本一暑い」とも言われるように、例えば、2007年８月の平均気温は29.9℃と、那覇市の28.8℃を凌いでいます。また、大阪市内の熱帯夜（最低気温が25℃以上）数は、10年あたり6.2日の割合で増加し、1970年代の平均27日から、2000年代は平均46日となっています。ここ100年の気温変化では、日本全体の約1.1℃の上昇に対し、大阪市では約2.0℃上昇しており、およそ1.0℃分がヒートアイランド現象の影響とも言われています（図３）。

図３：熱帯夜の年間日数の長期変化



出典：「ヒートアイランド監視報告（近畿版）平成20年」（大阪管区気象台）

みどりの効果

みどりは、爽やかな木陰をつくり、アスファルトやコンクリートなどへの蓄熱を防ぐとともに、蒸散効果により、大気中に水蒸気を放出して気温を下げます。

さまざまな調査において、まとまった緑地は周辺より１～２℃気温が低くクールスポットとなっていることが立証されていますし（図４）、また、その冷気の周辺への「にじみだし」といわれる現象もあるようです。

図４：大阪市内の熱環境調査結果
（H21. 8. 7　18:00～18:30）

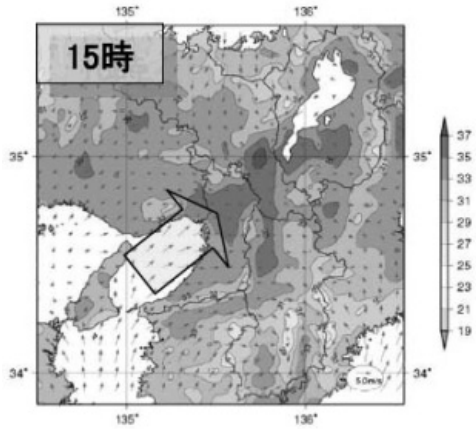
出典：関西大学環境都市工学部建築学科建築環境工学第１研究室の研究結果

風とみどり

さらに、都市を海風や山風によって冷ましていくことも考えられます。海風で地上の気温が約４℃下がったとの調査結果(*)もあり、上手にまちなかに取り込むことができれば、都市を冷ます効果があります。ところが、現状では、市街地が熱をもっていることから、海風があたためられることはもとより、市街地の熱気により上昇気流が発生し、そこで海風が遮られて届く範囲が狭くなっていると言われています。

図５は、大阪の８月の気温分布図です。大阪都心部と枚方方面が暑くなっているのがみられます。都心で温められた空気が、枚方方面に押し出されているのではないかとも言われています。

図５：2008年７月25日の近畿地方における地上気温と風の分布



出典：「ヒートアイランド監視報告（近畿版）平成20年」（大阪管区気象台）

そこで、海風が涼しい状態のままで都心に吹き込み、さらに都心を越えて東側へと届くよう、上昇気流を抑え、涼しい風の通り道ともなる、みどりの軸線の形成をめざします。

（※）例えば、成田健一：風の道と都市気候形成，日本風工学会誌，31-2，109（2006）

みどりの風を感じる大都市へ

大阪湾からの涼しい海風が都心に、そして生駒へと吹きぬける、また、生駒の山風をまちなかで感じる、そのような、海と山をつなぐみどりの太い軸線を官民協働でつくる。また、都心の川沿いや、駅前など府民があつまるところを中心に「実感できるみどり」をつくる。さらに、校庭の芝生化など地域力を活かした取組を進め、爽やかな「みどりの風」を感じる大阪をめざします（図６）。

このため、平成21年12月には、大阪府自然環境保全条例に基づく「みどりの大阪21推進プラン」と「広域緑地計画」とを統合し、新たに「みどりの大阪推進計画」を策定しました。

本計画では、平成37年度に市街化区域内の緑被率を20％（芝生などの草地を含みます）とすることなどをめざし、「みどり豊かな自然環境の保全・再生」、「みどりの風を感じるネットワークの形成」、「街の中に多様なみどりを創出」、「みどりの行動の促進」の４つの戦略のもと取組を進めていくこととしており、平成21年度補正予算案、平成22年度当初予算案において、シンボルツリーの植栽や都市河川の護岸緑化、高速道路の高架下の緑化、官民協働の緑化空間を創出するための「セミパブリック空間創出事業」などの約20億円の事業予算を盛り込み、２月定例府議会に上程したところです。

また、こうした府の取組とともに、より一層の民間緑化を進めていくため、府独自の制度として、「みどりの風促進区域」を新たに設けるとともに、広く府内のまちづくりにもみどりの風を感じる大都市づくりの取組を反映していくため、府内全域のまちづくりの基本的な方向を示す「都市計画区域マスタープラン」にもみどりの風の考え方をとりいれ、その

図６：海と山をつなぐみどりの東西軸のイメージ

改正に取り組んでいます。

また、平成22年度からは、庁内の複数部局で取り組んでいる市街地での「みどり政策」をトータルコーディネートし、戦略的に進めるため「みどり戦略プロジェクトチーム」を設置することとしています。

100年の計

「みどりの風を感じる大都市」は、大阪府の取組だけでは実現できません。広く府民、企業、市町村の皆さん方との協働の取組が不可欠です。今後とも、様々な事業を通じて、協働の取組を進めていきたいと考えています。

また、都市の構造の変革に及ぶような取組も重要です。みどりを増やすだけでなく、風が通りぬけるようにビルの配置を斜めにしたりするようなことも必要になってきます。こうした取組は、一朝一夕に進むものではなく、長期的な観点で進めなければなりません。

例えば、ドイツのシュツットガルトでは、風の通りみちに配慮した都市計画にしたがって、少しずつまちづくりが進んでいます。また、シンガポールも、今のようなみどりいっぱいの国になるには、50年前に歩道の端に花壇をつくるといった、小さな取組から始めたといいます。

大阪府の「みどりの風を感じる大都市」づくりも、今やっと始まったばかりです。海から山へと風が吹きぬける海と山みどりの太い軸線ができるには、50年、100年かかるかもしれませんが、素晴らしい大阪のまちの姿を描きながら、着実にまちのみどりを増やす取組を進めていきたいと考えています。

図７：みどりの風を感じる都市のイメージ図