

附章 「風の道」を活用した都市づくりに関する事例集

本章では、大都市における「風の道」を活用した都市づくりに関して、自治体やまちづくり協議会等による近年の先行的な事例を整理した。

事例1 大崎駅周辺地域都市再生ビジョン

東京都品川区の大崎駅周辺地域は、平成14年（2002年）7月に都市再生緊急整備地域に指定され、大崎駅周辺地域 都市再生緊急整備地域まちづくり連絡会により、平成16年（2004年）11月に「大崎駅周辺地域都市再生ビジョン」がとりまとめられた。

地域の魅力向上や開発促進を目指した将来像を示すとともに、公共施設等の整備方針、地域全体の付加価値を高めるために必要な内容や重点的に取り組むべきテーマを示すことにより、民間の創意工夫を活かした都市再生を戦略的に進めることを目的としている。

当地区では、地球温暖化対策やヒートアイランド対策は、都市再生の重要なテーマであり、河川等の都市環境インフラの再生が重要な課題に位置付けられ、目黒川を軸として、風の道確保やヒートアイランド現象緩和等に十分配慮した街づくりを進めることとしている。風の道の確保のためには、目黒川からの風を取り込むため、建築物の配置を現状街路にあわせて川上に向かって逆ハの字にすることなどがあげられている（図1）。

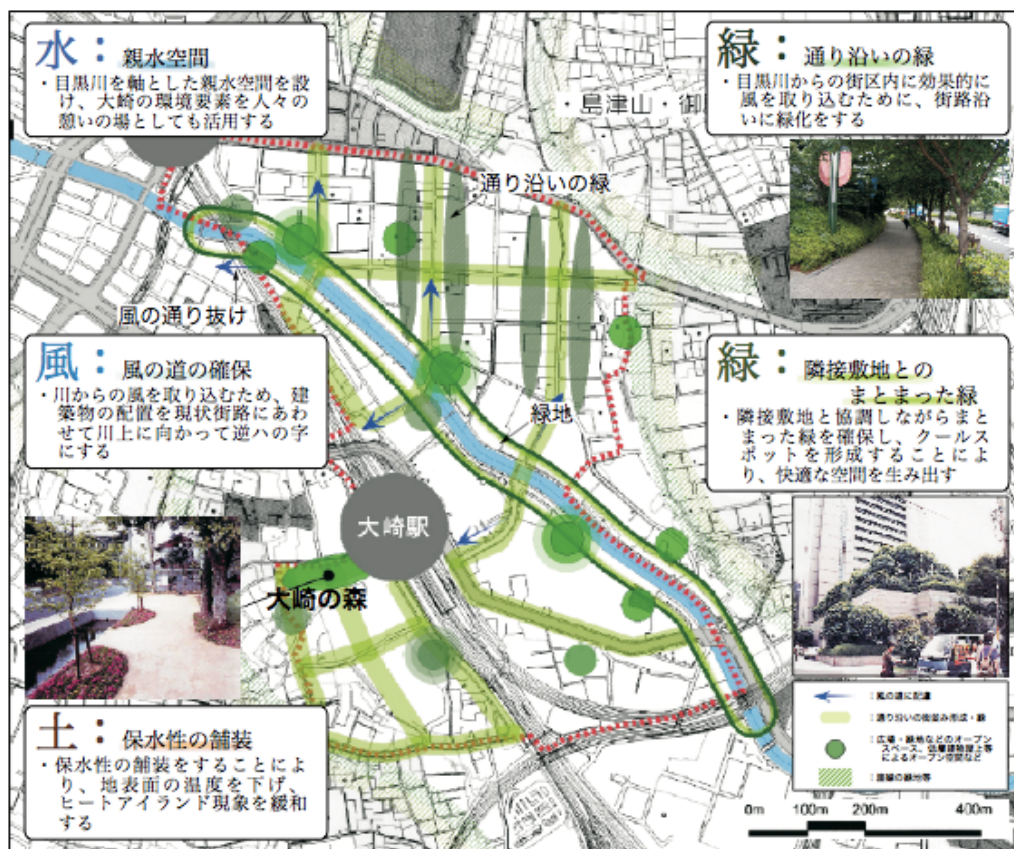


図1 目黒川を軸とした水と緑と風のネットワーク

また、「大崎駅周辺地域都市再生ビジョン」に位置づけられた「目黒川を環境資源として活用する」戦略の実施方策の一つとして、「大崎駅周辺地域における環境配慮ガイドライン」が平成17年（2005年）7月に策定された。

水と緑と風のネットワークの形成のため、まとまった緑地の確保や目黒川沿い・道路・歩行者空間の緑化、道路等の熱環境改善のための舗装材の採用、壁面等からの輻射熱の抑制に配慮した外装材の採用により被覆表面の温度を下げることで、建物の形状・配置の工夫や風の通り抜けを促す道路・街路の配置により地域内を通り抜ける風のみちを確保することとしている。



図2 目黒川における風の道とクールスポットの確保

事例2 品川駅・田町駅周辺まちづくりガイドライン

品川駅・田町駅周辺地域は都心の南に位置し、東海道新幹線品川駅の開業や羽田空港の国際化に伴って利便性が高まっている。さらに、近年、品川駅から田町駅にかけての海側を中心に様々な開発が進められているとともに、大規模な低・未利用地も多いため、今後も相当規模の開発が見込まれている。

こうした状況から、東京都は平成18年9月に「品川周辺地域都市・居住環境整備基本計画」を策定し、この計画を推進するために「品川駅・田町駅周辺まちづくりガイドライン」を策定しており、この中で「風の道」の確保を一つの目標として示している。

ガイドラインでは、昼間の海風を南南東の風として想定し（図3）、風の道を確保するため、

地域全体で、個別の建築物のデザイン面でも、図4に示す一般ルールに沿った工夫を求めている。

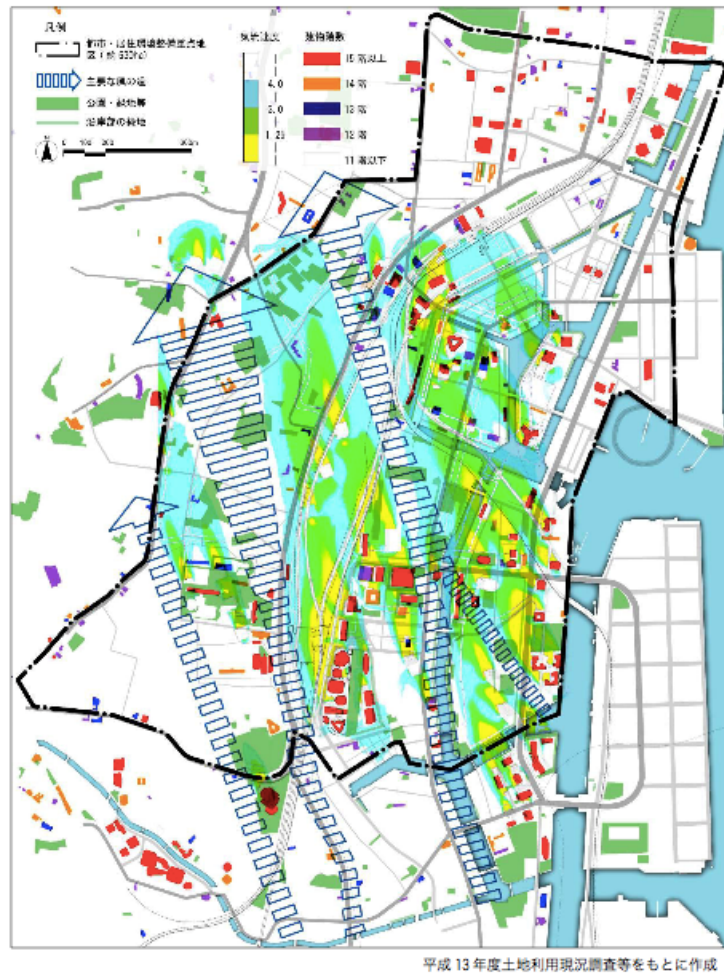


図3 品川駅・田町駅周辺における「風の道」

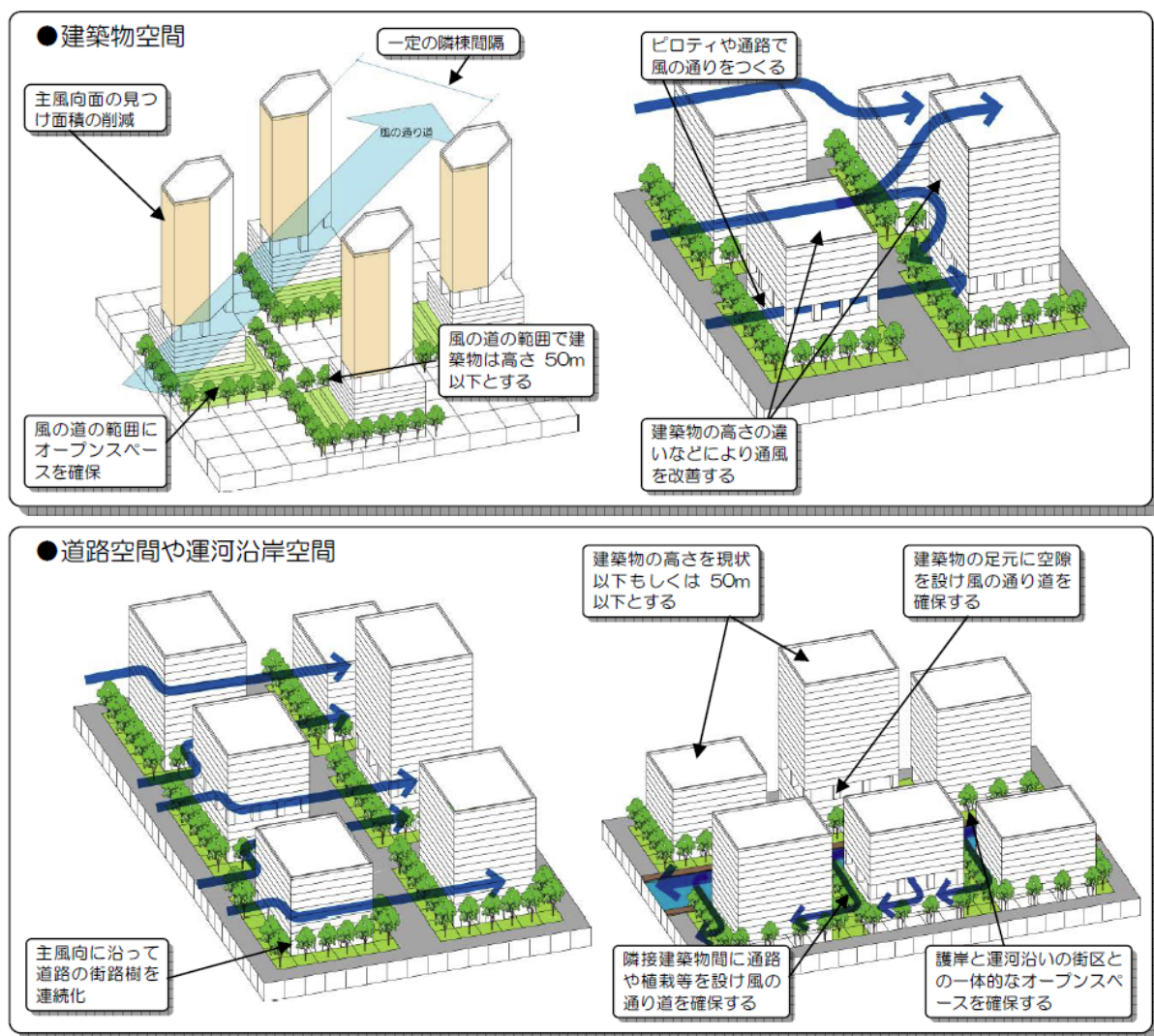


図4 風の道確保のための建築の作法（一般ルール）

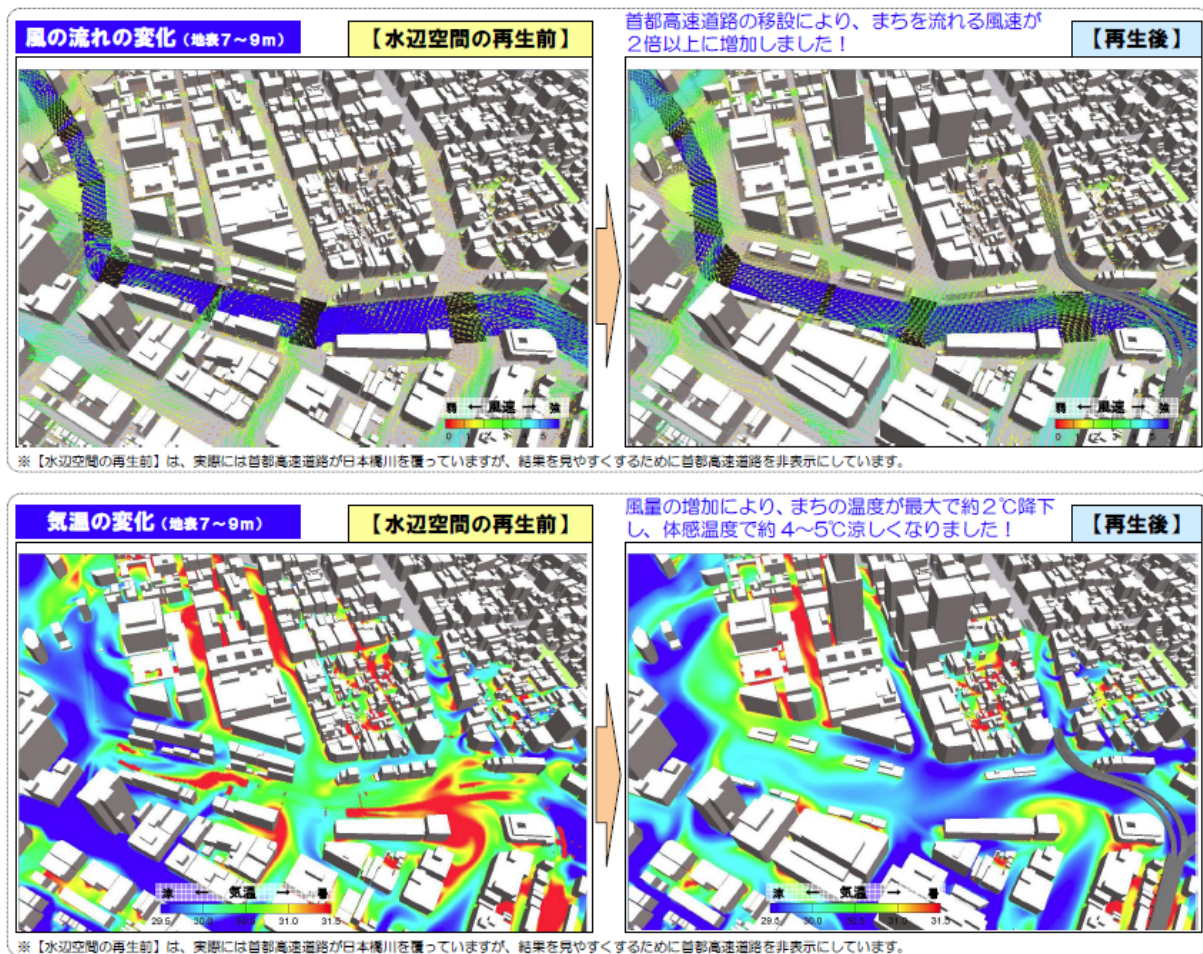
事例3 日本橋・大丸有地区周辺におけるヒートアイランド対策に関する検討

東京の日本橋・大丸有地区（だいまるゆうちく：大手町・丸の内・有楽町の3地区の略称）において、将来における日本橋川沿いの水辺空間の再生（首都高地下化を伴う再開発）及び東京駅前八重洲・大丸有地区の市街地再開発により生まれる「風の道」によるヒートアイランド対策効果の検証並びに再開発エリアにおいて実施する様々な対策の効果検証を、国土交通省が開発したヒートアイランド対策効果を予測できるシミュレーション技術を活用して、平成20年（2008年）に行った。

この検討には、日本橋および大丸有地区のまちづくり協議会が主体となり、ヒートアイランド対策の有識者や関係自治体（東京都、千代田区、中央区）並びに国（国土交通省、環境省）が参加した。

日本橋川については、首都高速を地下化するとともに、河岸周辺を再開発する検討案をもとに、

「風の道」の効果や、さらに緑化や保水性舗装等を実施した場合の対策効果を予測して、その有効性を検証した（図5）。



（日本橋地域ルネッサンス 100 年計画委員会資料）

図5 日本橋川の水辺空間再生がもたらすヒートアイランド対策効果

また、大丸有地区についても検討結果をふまえて八重洲通りや日本橋川、晴海通りを「風の道」として行幸通り等の保水性舗装やビルの屋上緑化等を組み合わせた再開発方針を作成している（図6）。

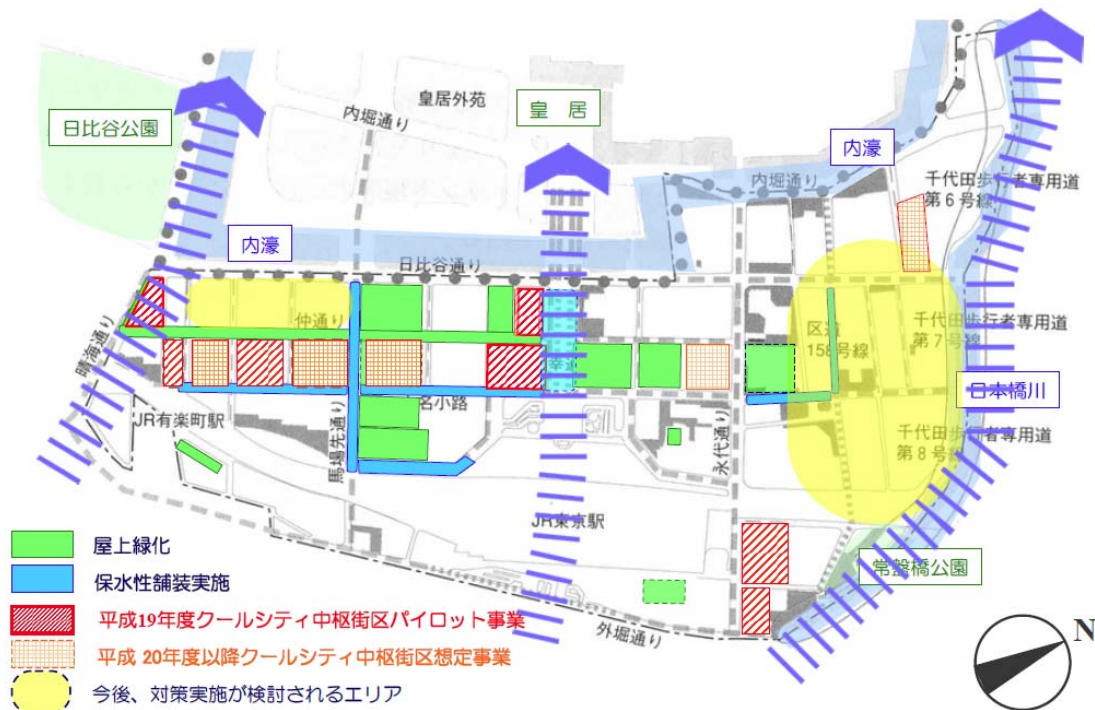


図6 大丸有地区の「風の道」
(大丸有環境共生型まちづくり推進協会資料)

事例4 「風の道」ビジョン

大阪市では、ヒートアイランド対策の一つとして「風」の活用を位置付け、長期的な視点で、大阪湾からの涼しい海風を活用する方策をまとめた、「風の道」ビジョン〔基本方針〕を平成23年（2011年）にとりまとめている。

この「風の道」ビジョンでは、「水と緑に包まれ心地よい風が流れる環境先進都市大阪」をめざすべき将来像として掲げ、その実現に向け「風通しのよいまちをつくる」「涼しい『風』を保つ」「協働と連携を強化する」の3つの戦略に基づき、施策を推進していくこととしている。

今後、この基本方針やクールゾーンにおける具体的な取組み、路面散水設備の実証実験などを踏まえ、「風の道」の行動計画やクールゾーンの将来設計を示し、「環境先進都市大阪」の実現に向けて、積極的に施策を展開することとしている。

大阪管区気象台の風配図から、6～8月の日中は大阪湾の方向である、南西～西の風が卓越している（図7）また、6～9月で、特に気温が上昇する真夏日に限れば、8割近くで海風が吹いている（表1）。これらのことから、大阪市では、夏場の日中には、大阪湾から吹く涼しい海風が卓越しており、ヒートアイランド対策としての海風の活用が期待できる。

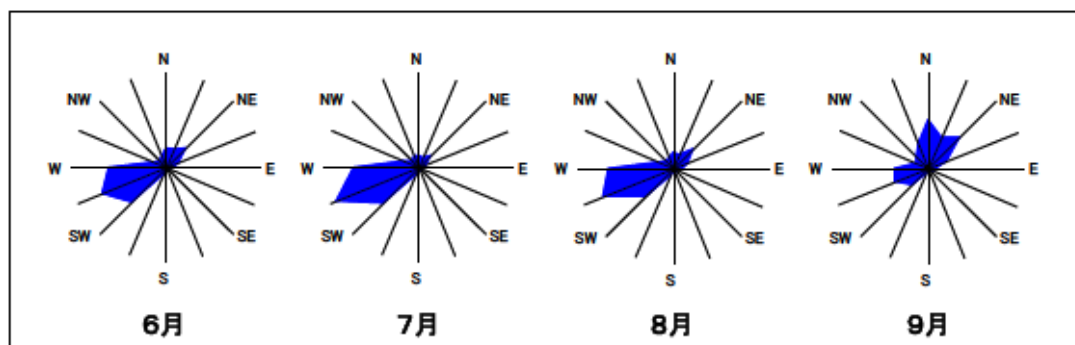


図7 大阪の風配図

(2001年～2010年 12時～18時、大阪管区気象台データによる)

表1 真夏日に海風が吹く日の割合

月	真夏日(日数)	海風が吹いた 日数	海風が吹かなかった 日数	海風が吹いた日の 割合(%)
6	10.3	9.0	1.3	87.4
7	22.3	19.9	2.4	89.2
8	28.1	21.7	6.4	77.2
9	16.9	10.7	6.2	63.3
計	77.6	61.3	16.3	79.0

大阪市内で海風が卓越している時、地表レベル（地上2m）の風の流れ（風速及び風向）が建物等の影響でどのようにになっているか、シミュレーションを行った。比較的幅の広い東西方向の道路では、風速の大きい場所で、西から東に一定して風が吹くが、南北方向の道路上では、風向が南北に変化したり、東風に逆転したりするなど、建物の影響を受けている。

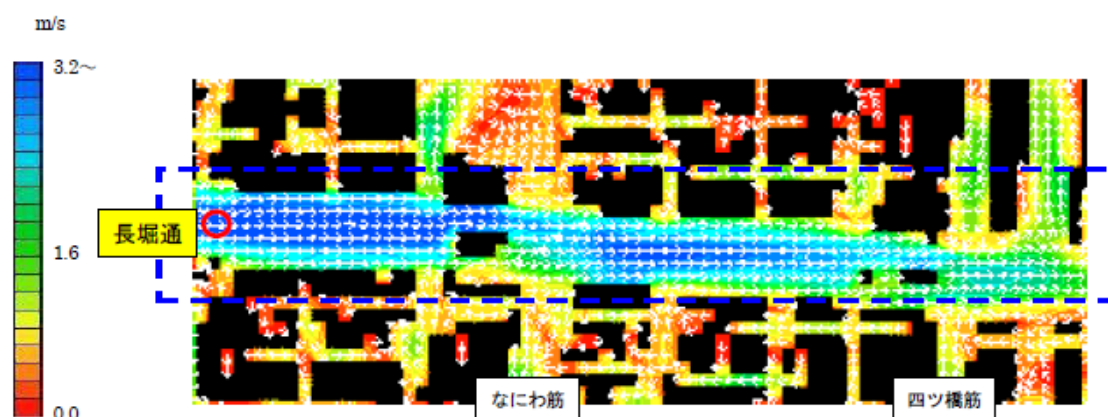


図8 道路における海風の流れのシミュレーション結果

靱公園のようなオープンスペースがあれば、道路や河川と連続していなくても、上空の海風の

影響を受け地表部の風が強まる。また、その影響で東に隣接する南北道路の風速も大きくなる。断面図でみると、公園の西側では建物が海風の妨げになり、地表レベルの風速は小さくなるが、公園上では、上空から地上まで一様に海風が吹いている様子が分かる。

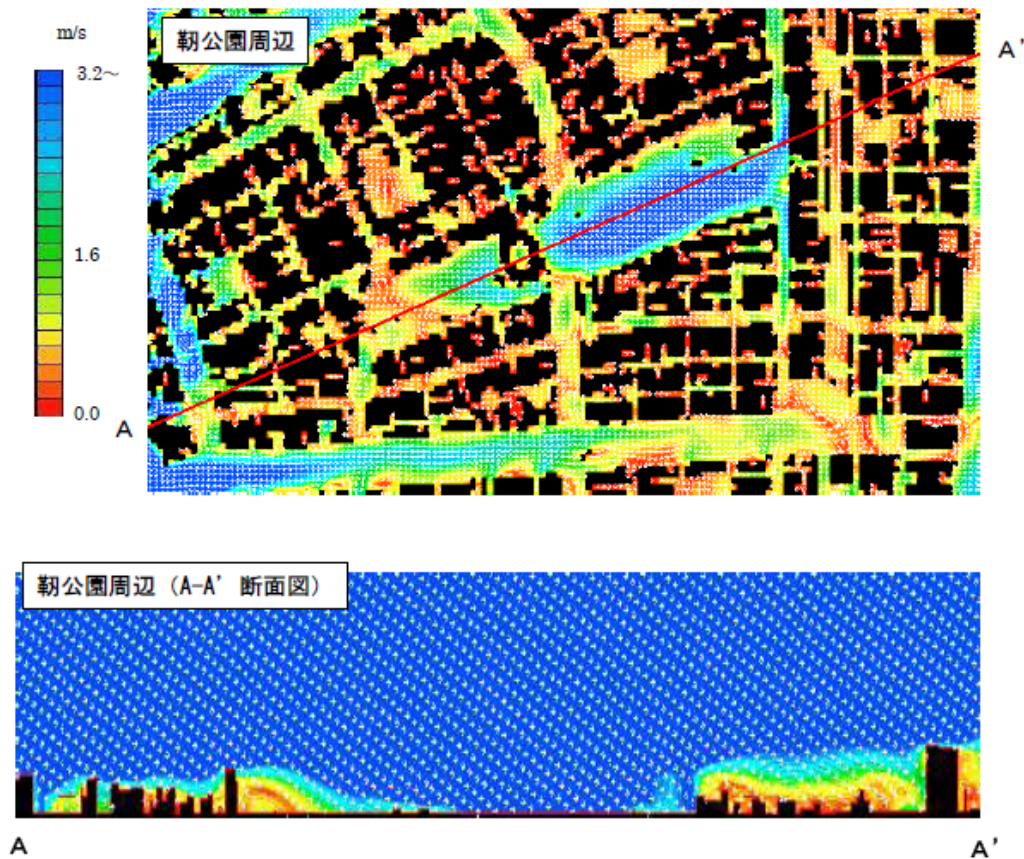


図9 公園緑地における海風の流れのシミュレーション結果

大阪市における「風の道」として、大阪湾から海風が吹いている時に、地表面近くにおいても風が吹くと考えられる主な河川と道路、クールスポットとなる主要な公園緑地を図示し、これらのネットワークを環境軸として捉え、風に配慮したまちづくりを推進していくことで、涼しい海風の恩恵を十分に享受することとしている（図10）。

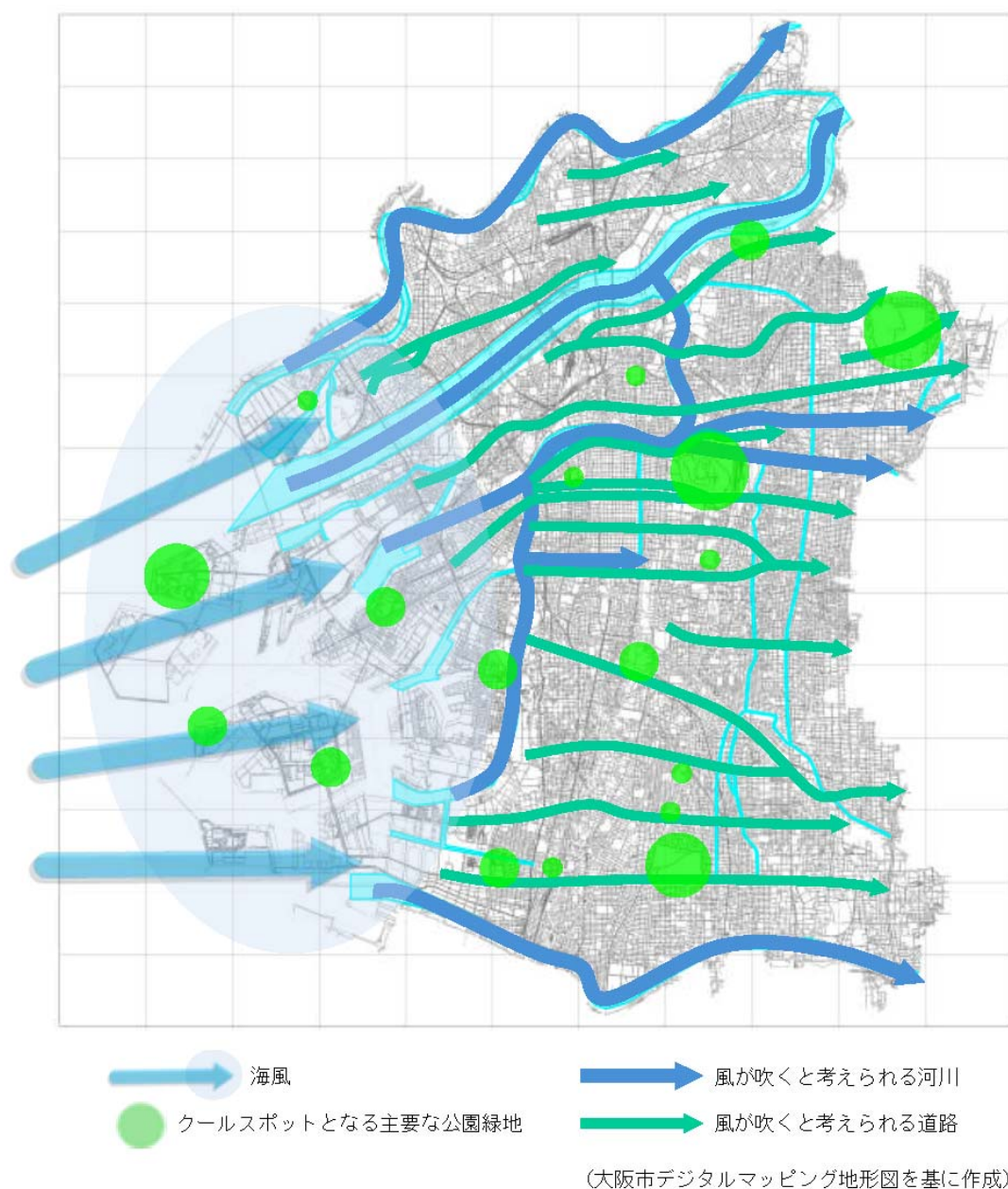


図 10 風が吹くと考えられる河川や街路とクールスポットとなる主要な公園緑地

事例 5 みどりの風の道形成事業

大阪府は平成 21 年 12 月に「みどりの大阪推進計画」を策定した。この計画は、みどりの保全・創出にかかる総合的な方針を表す「みどりの大阪 21 推進プラン」（平成 8 年策定）と広域的観点から見たみどりの確保目標水準や配置計画などを示すとともに、市町村「緑の基本計画」の指針ともなる「大阪府広域緑地計画」（平成 11 年策定）を統合し、「みどり」における総合的な計画として、都市計画の観点も含めた視点で施策の推進方向や実現戦略を示すものである。

この一環として、大阪府は関係市との協議をふまえて、平成 23 年（2011 年）5 月に 12 路線延長 200 k m を対象に、「みどりの風促進区域」を指定している（図 11、図 12）。これは、この指定された路線を含む一定幅の範囲において、主軸や拠点となるみどりの連続性や厚みと広がり確保するため、行政区域を越えた広域的な視点で主要道路や主要河川、大規模公園などの都市施設等を軸や拠点とした一定のまとまりのある区域を特に重点的に緑化事業の推進を行うものである。



図 11 みどりの風促進区域



図 12 みどりの風促進区域のイメージ