

大阪HTEC都市デザイン部会の活動を通じて 獲得された技術対策やアイデアについて

□クールスポット百選・クールロード百選から

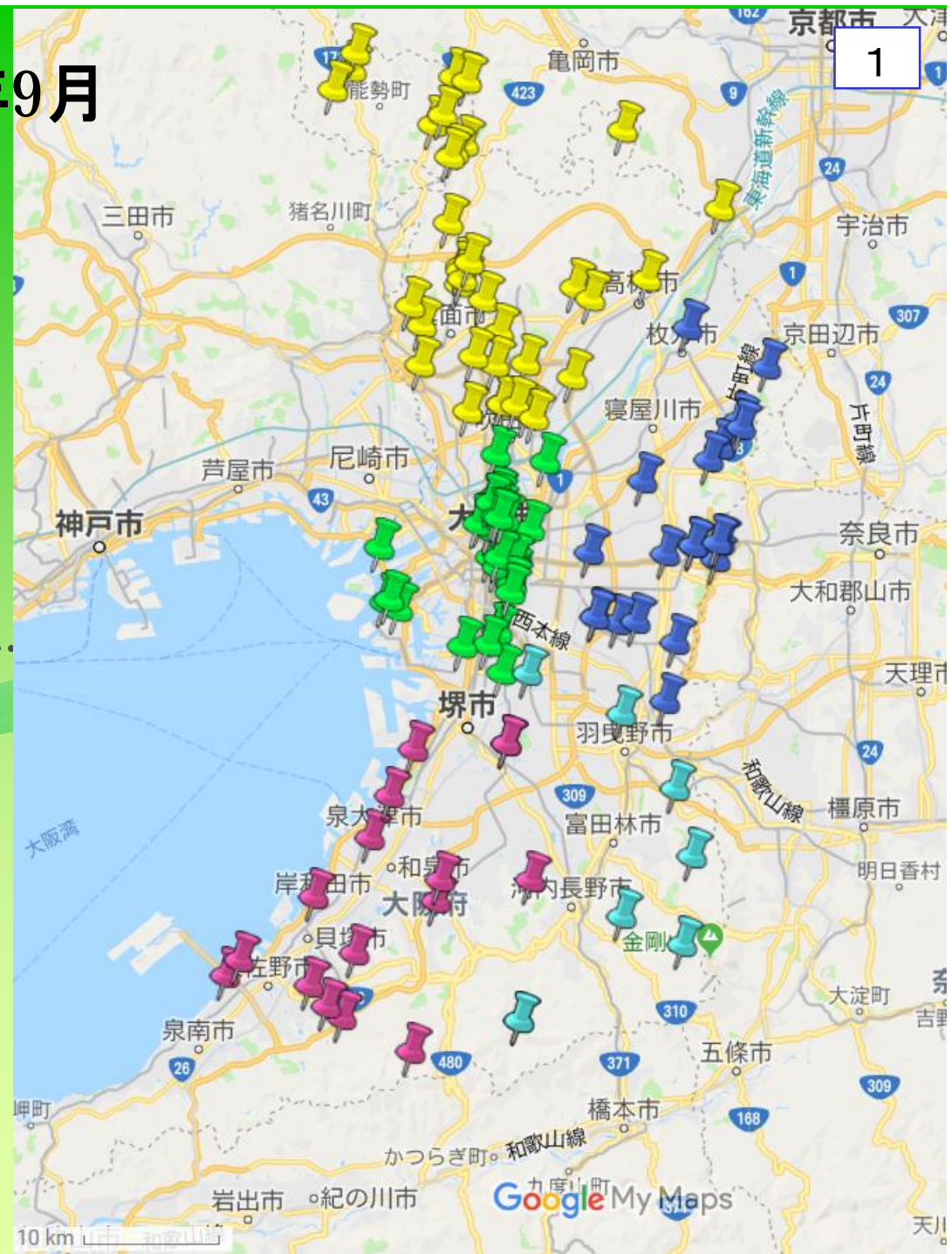
□技術対策やアイデアのとりまとめ

大阪府立大学 名誉教授

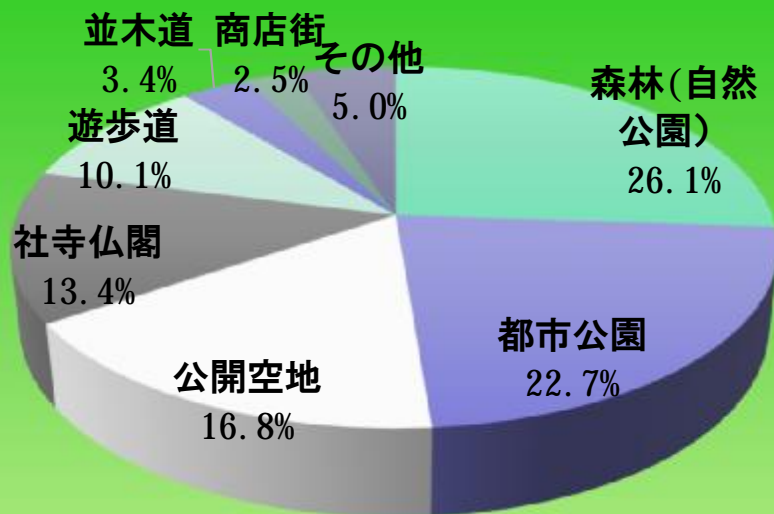
植物工場研究センター長 増田 昇

クールスポット：2012年9月

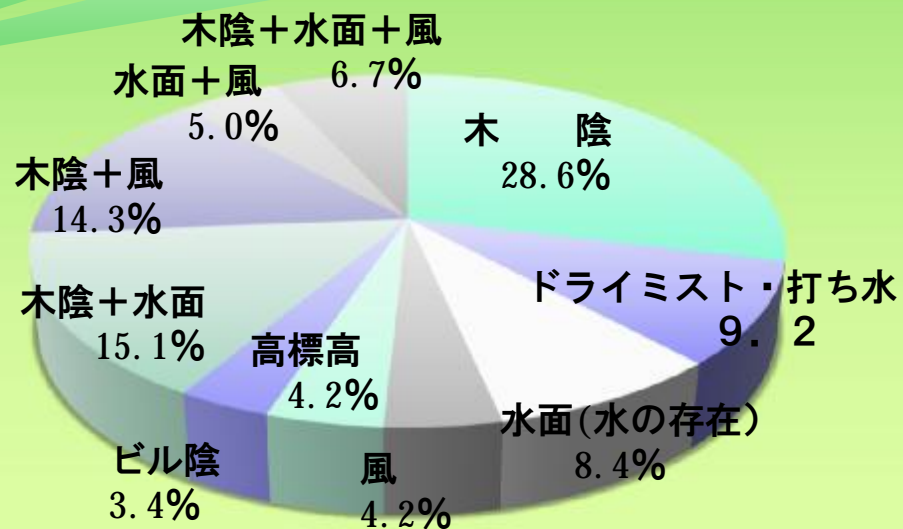
119カ所を選定



クールスポットの成立場所

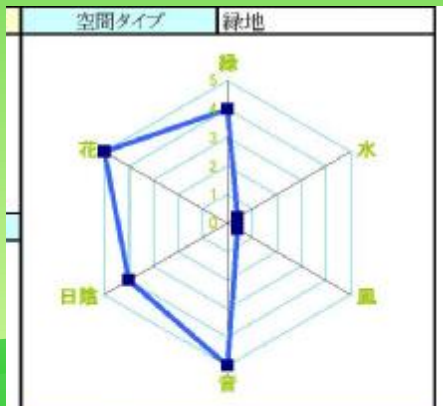


クールスポットの環境要因



クールスポット: 森林公園

場所	大阪府民の森 めがた園地	クールスポット
所在地	東大阪市山手町他	使われ方



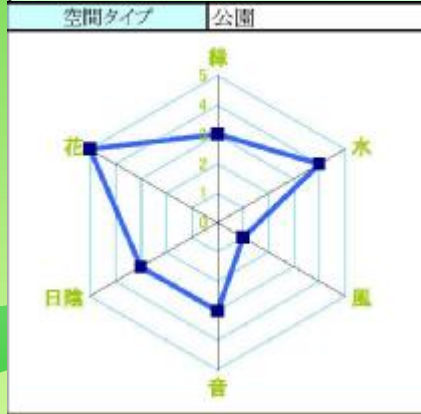
天空率(視覚・触覚)



天空率 35.8%

クールスポット: 都市公園

場所	翻公園	クールスポット
所在地	大阪市西区翻本町1-9	使われ方



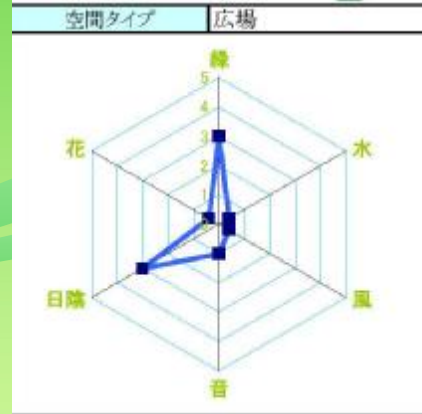
天空率(視覚・触覚)



天空率 39.9%

クールスポット: 公開空地

場所	日本生命今橋ビル公開空地	クールスポット
所在地	大阪市中央区今橋3-1-7	使われ方



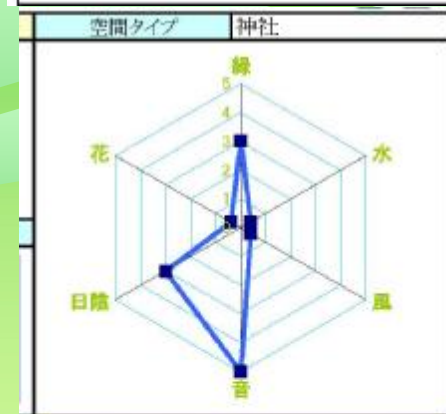
天空率(視覚・触覚)



天空率 26.0%

クールスポット: 社寺仏閣

場所	生國魂神社	クールスポット
所在地	大阪市天王寺区生玉町13-9	使われ方



天空率(視覚・触覚)

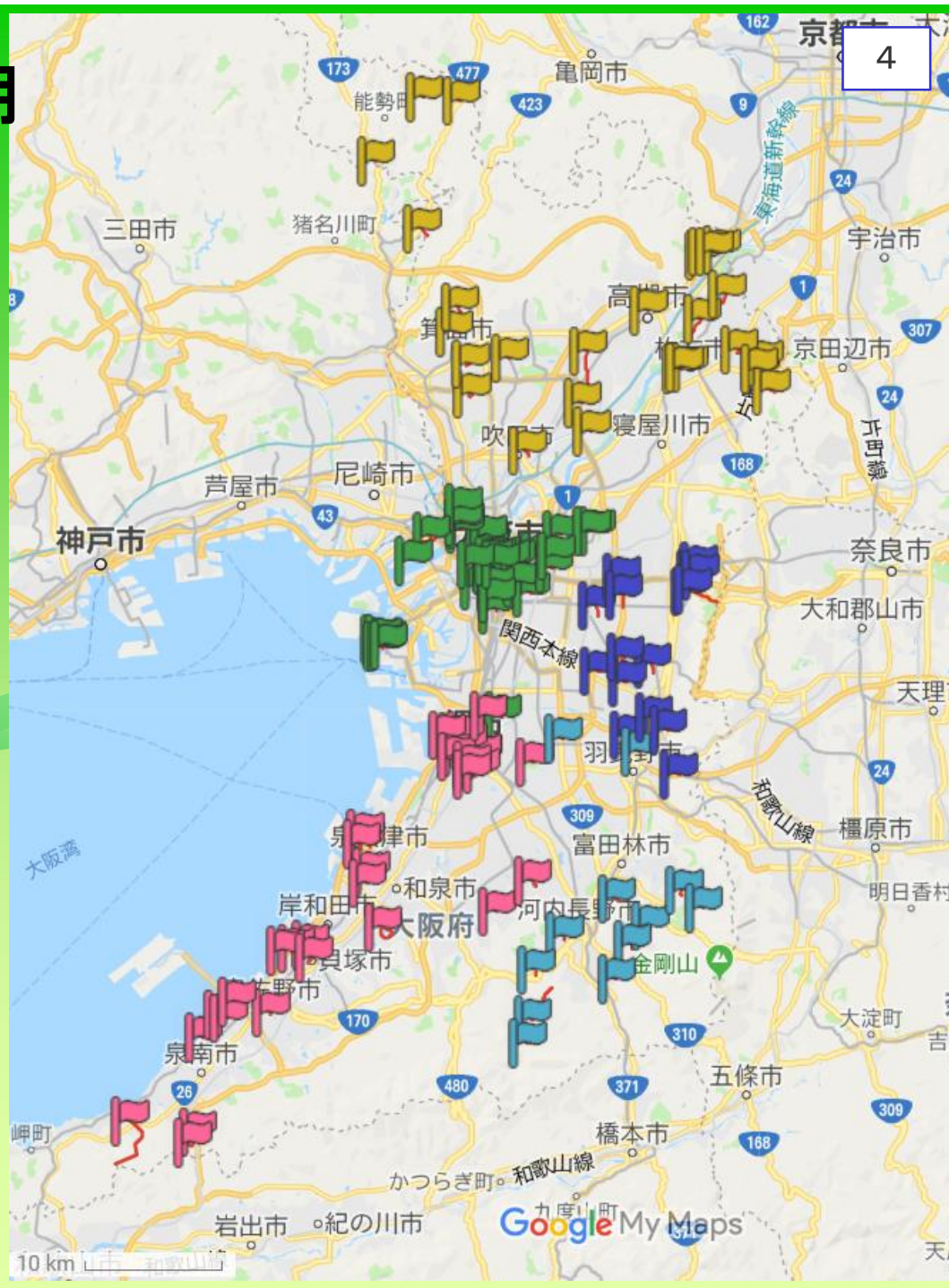


天空率 42.8%

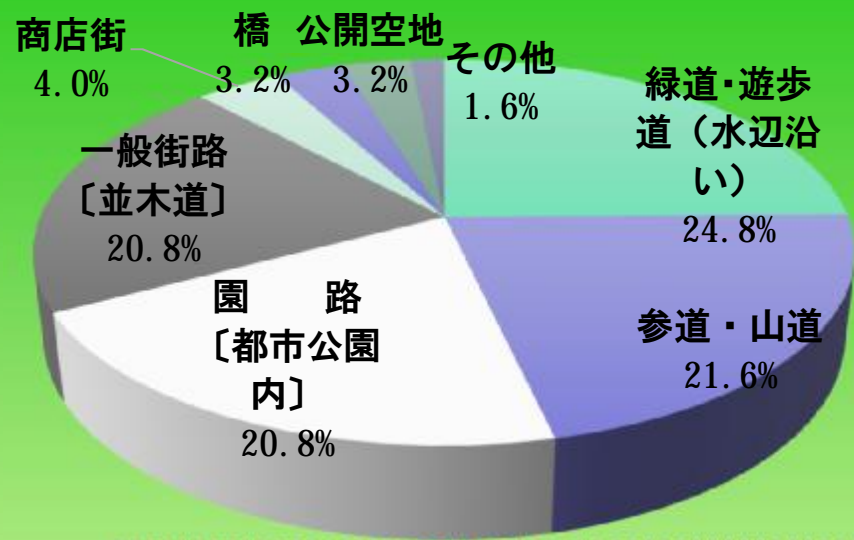
代表的なクールスポットの評価

クールロード：2015年9月

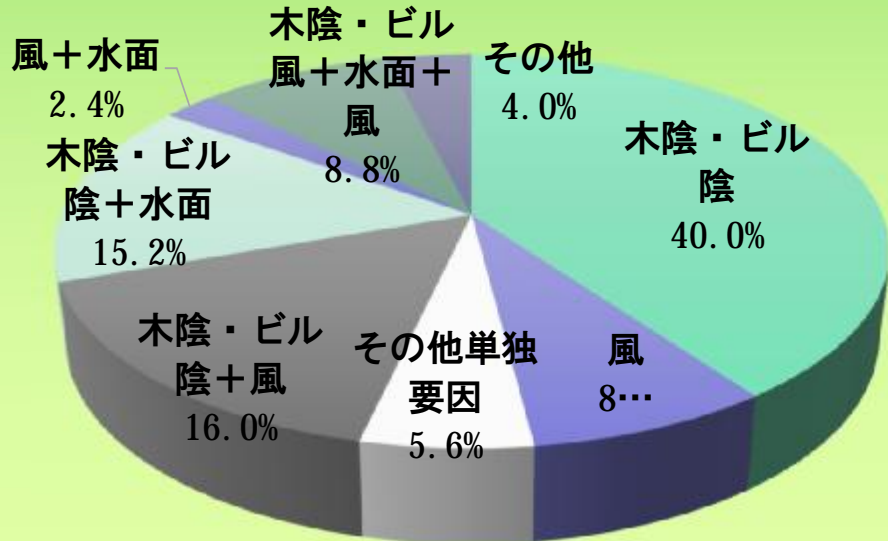
121カ所を選定



クールロードの成立場所



クールロードの環境要因



水の利用

地表水利用

網（ネットワーク）

側溝をネットワークした
新たな親水空間の創造

貯留雨水を街路に流して、
名所を涼化

立体化した自転車道と歩道に、
川を流し、涼しい憩い環境づくり

路地網を活かして、水路ネットワーク

水辺周辺の街路を立体化した
親水空間の創造。

雨水

雨水を利用した打ち水効果
による暑熱環境改善対策

給水ステーションの設置

打ち水供給網

気象予測システムを
効果的に用いた、人口降雨

止水型拠点づくり

DRY/WETの可変性を持った
プラザデザイン

公開空地に薄層水を導入した
プラザデザイン

透水性と滞水性を持った都市
空間の創出

公的スペースのクールスポット化

親水空間(水遊び)の創出

打ち水

体感型水路を活用した打水涼

自動車を利用することで、交通
網打ち水供給網に転換

自転車による打ち水

燃料電池車による散水

地下水利用

ドライミスト

地下鉄構内の水源利用

地下水の利用

打ち水

地下水を利用した打ち水効果
による暑熱環境改善対策

地下鉄構内の水源路上に打ち水

建物の冷却水

地下水を利用した建物・
地表面の高温化抑制対策

その他

SUBWAY CANAL

地下水涵養

土壌への雨水浸透

緑陰・蔭の利用

7

日よけ

気球を利用した街路空間の日よけ対策

必要な時間と場所に応じた移動可能な日よけ

屋上緑化

社会実験的手法を用いた面的な屋上緑化の推進

社会実験的手法を用いた連続的な屋上緑化の推進

緑化支援グッズ

コンテナ緑化

緑化支援ユニット（電源、水源・資器材）

緑陰

巨樹による緑陰樹

自然樹形による緑陰空間づくり

高木によるシンボルツリー植栽

屋上農園

エディブル・ランドスケープ（食べられる風景）による屋上緑化

屋上に農の導入

多面的機能を発揮する発揮する屋上緑化の推進

並木

街路樹デザイン

並木デザインによる緑陰

高度に都市化した街区に効果的な高木の導入

緑化と景観デザイン

街角に緑の景観

空中・屋上空間の緑化デザイン

市街地への緑区画の導入

グリーンカバーされた建築物による街区デザイン

バス停デザインによる緑陰

地上部と連続した地下街への緑陰空間の形成

緑被

可動式の緑のカーペット

グリーン・カバー

風利用

ビルの形態デザイン

ビルの際間風の利用

ビル間の通風確保

風を切るビルの形態デザイン

風通しに配慮した建物形状やセットバックによる親水空間の創出

建物形状やセットバックによる風通しに配慮した街路空間の創出

街区デザイン

都市/街路に風穴

風通しや都市の換気を意識した
街区配置やデザイン

バス停に地下鉄の冷気利用による
クールスポットの創出

川風利用

川の冷涼風利用

海風涼を意識した水路デザイン

川の冷涼風を取り込む沿川の
建築デザイン

交通モードの転換

公共交通機関の有効利用

ネットワーク形成

サイクリングロード

立体街路

涼感ランニングのための
快適コースデザイン

クールスポットを繋ぐ
サイクリング活用

立体、都市デザイン

歩道と車道の分離

自転車走りやすい

未利用エネルギー

クールスポットの作り方
地下鉄 漏気（冷気）

河川水を冷却熱源とする、
ビル用ヒートポンプ

中之島未利用エネ活用

コージェネ

滞熱層

自然エネルギー

太陽光発電

太陽光パネルを利用した
建物の高温化抑制対策

太陽光の利用

壁面の太陽光パネル

3-3
都市デザイン、太陽光パネル

太陽光パネルで
景観デザイン

指標化・情報化

熱中症

情報通信を活用したランニングコースの熱中症対策

府域の暑さ指数を一元管理することで、熱中症リスクを低減

小学校の百葉箱が拠点になる
熱中症予防情報の発信

学校設置気象センサーによるクラウドNWで、環境制御

ワイヤレスメッシュによる、ランニング環境制御

快適性

屋外快適性（外WORK指標）の見える化

ネットの活用による快適性が見える化したマップの提供

クールスポットの快適度指標の発信

アプリを利用したクールスポットのネットワーク化

クールスポットへ繋がるSNS活用

行動誘発

クールスポットの位置・情報を、スマホで検索

クールスポットの快適度を、スマホにリアルタイムで段階表示

行動を誘発させるアプリの開発と情報提供

優良な都市デザイン事例の情報提供

ミスト運動を誘発させる優良事例の情報提供

ライフスタイルの変革を促す情報提供

省エネ行動を促す
情報提供

街あるきを誘発させるクールスポットの情報提供

新たな情報源

気象予報システム（センサーウェアラブル）の活用