

# ヒートアイランド抑制アイランド

## アイデア趣旨

大阪の中心部である中之島周辺は「地球温暖化対策・ヒートアイランド対策モデル地域」に指定されている。また、中之島を挟む堂島川、土佐堀川は大阪湾からの内陸部までの海風の通り道である。そこで、中之島をヒートアイランド効果を抑制する「ヒートアイランド抑制アイランド」とする計画を推進し、**中之島地区のヒートアイランド現象緩和を行うとともに、海風を暖めることなく都心部へ送ることにより、都心部のヒートアイランドの緩和を図る。**

## 対策手法

### 1. 未利用エネルギー利用を軸とした複合的な対策

中之島地区は堂島川・土佐堀川の2つの河川に面していることから、中之島地区のすべての業務用ビルに河川水の温度差を利用した熱源システムを導入することにより、大気への空調排熱を削減する。

続いて、上記システムの導入により、建物屋上の冷却塔スペース・空調室外機スペースに余裕ができるので、そのスペースに太陽光発電パネルを設置するとともに、設置した太陽電池に河川水・地下水ポンプを接続し、夏の日中に堂島川・土佐堀川に架かる各橋から散水を行う。中之島地区には日中に大阪湾からの海風が内陸部に流れることから、河川上を通る日中の海風に河川水散水が加わることで、都心部への冷却効果をねらう。そして、中之島地区の各道路に保水性舗装を採用し、上記の太陽光発電パネル・地下水ポンプを併用することにより、道路に散水を行う。

### 2. その他有効な対策

- 中之島地区の乗用車はすべて電気自動車とし、交通分野からの排熱の削減を行う。
- 歩行空間にはドライミストを用いたクールスポットを形成する。
- マンション、ホテル等の給湯にエコキュートを採用する。エコキュートの冷排熱により夜間の中之島地区の冷却を行う。

