

16

クーリングスポット

1) 施策の項目と情報整理

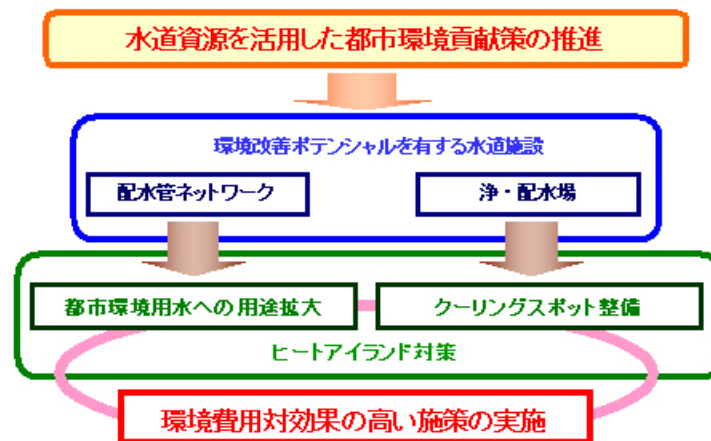
施策の項目	NO	施策内容	実施主体	効果	コスト	課題
①クーリングスポット観測	①	水道施設におけるクーリングスポット効果の観測（大阪市）	行政			
②連携した緑化対策	②	本郷給水所の草地型による緑化（文京区）	行政			
	③	砧浄水場ポンプ棟施設の樹木等による緑化（世田谷区）	行政			
	④	柴島浄水場の敷地及び施設全体での緑化（大阪市）	行政			

水循環	河川水	地下水	上水	下水再生水	雨水・中水
	—	△	○	△	—

2) 施策・取組、参考事例

①クーリングスポット観測

- クーリングスポットは、貴重な都市資産である水道システムの活用を通して都市環境の改善に貢献するものとして考えられている。
- 取組の考え方としては、都市内に網の目のように設置されている配水管（水道管）のネットワークと市内に点在して配置されている浄水場・配水場を活用する。

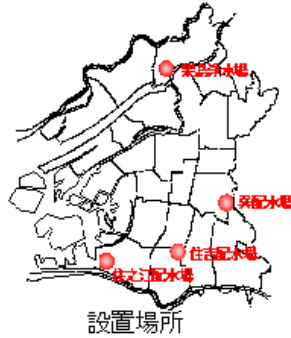


（資料：大阪市ホームページ）

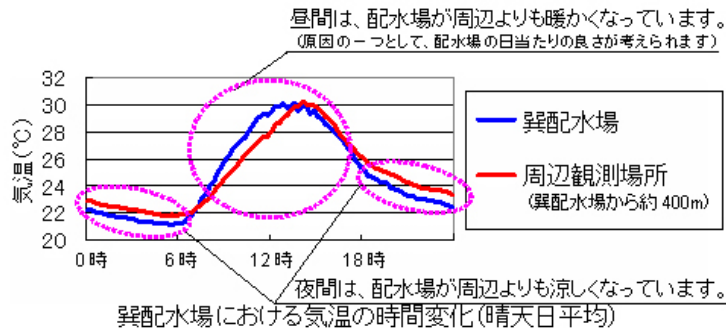
1 水道施設におけるクーリングスポット効果の観測（大阪市）

○水道施設は、夜間に周辺地域よりも気温が低くなっている（クーリングスポット）ことが判明した。ただし、生じる気温の差は施設により異なる。

○観測日は、平成 17 年 7 月 26 日～11 月 7 日



◎観測結果(抜粋)



◎観測結果(抜粋)



○住吉配水場の近隣では、場内と同様、夜間に周辺地域よりも気温が低くなっていることが判明しました。

(資料：大阪市ホームページ)

②連携した緑化対策

- 既存の施設では、荷重に対する余裕がないため、草本類を主とした緑化に制限されるが、散水等によって気温低減効果は大きいことが期待される。
- 一方、新規の施設では、当初より高木等に対応した構造で整備するため、多様な緑化手法を取り入れることが可能であり、緑地による気温低減効果も一般の公園と同様の効果が期待できる。
- また、計画施設では、屋上部分に加えて、敷地全体での緑化が求められ、地域の緑としての役割を担う。

② 本郷給水所の草地型による緑化（文京区）



本郷給水所

○この施設では、既存の水道施設屋上部分を芝生等の草本により緑化するとともに、建物の側面ではプランターに植え付けた蔓植物による壁面緑化を行い、施設全体での緑化を図った。（290 m²）

（写真：東京都水道局ホームページ）

③ 砧浄水場ポンプ棟施設の樹木等による緑化（世田谷区）



○この施設は、施設新築と同時に、屋上部分に樹木、低木を植栽し緑化した事例である。（330 m²）

（写真：東京都水道局ホームページ）

④ 柴島浄水場の敷地及び施設全体での緑化（大阪市）



○この施設では、屋上緑化、保水性アスファルトによる敷地内道路の舗装、打ち水の原理を用いたエアコン等の室外機へ水噴霧などにより、気温低減、排熱低減の対応を総合的に計画している。

（資料：大阪市ホームページ）

3) 関連する制度・事業

(実証実験段階であり、現時点では関連する制度・事業はない)

4) 今後の課題

○水道施設（浄水場、配水場等）のクーリングスポットとしての活用を事業として位置づけ、施設上部や周辺部の積極的な緑化等の気温低減施策に取り組む必要がある。

○水道施設の水資源を活用した水と緑のネットワークとして、配水管沿いにおける水を活用した小規模なクーリングスポットの可能性を検討する必要がある。