

東関東支店真栄会 躯体部会

日陰のない広い敷地での熱中症対策

山本商会株式会社 市川営業所

工事概要

建物用途: 自動車車庫 975台

建物規模: 鉄骨造 地下0階、地上6階(6層7段)、塔屋1階

建築面積 4,944.27㎡ 延床面積 28,761.46㎡

階高 3.2m 最高高さ 21.398m



動機・効果

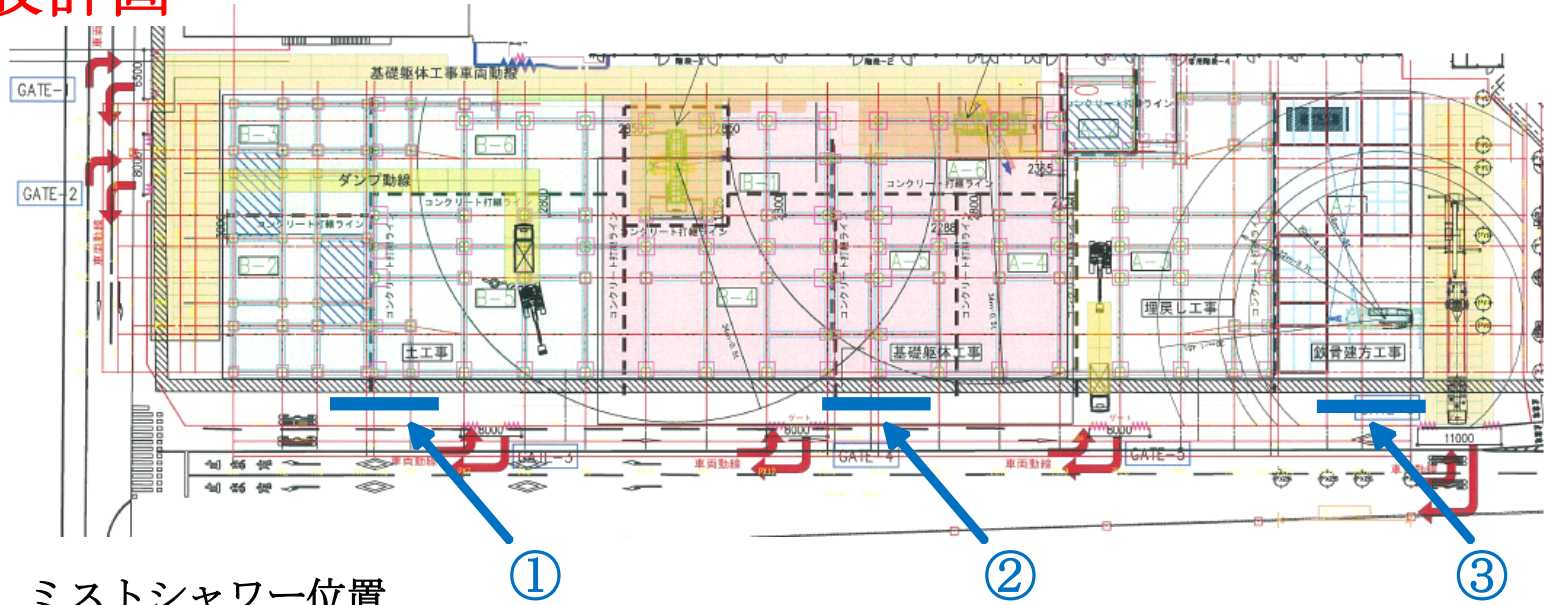
商業施設の立体駐車場建替工事です。

約9,000m²の広い敷地であるが、日陰なども特
にない中で施工しなければならない環境でした。

「せめて通路部分に身体を冷やせる環境を、
低コストで作成したい」と、現場より要望があり。

9mの穴あきホース(1ヶ所約5,000円)を通路
の頭上に3ヶ所這わせ、ホースを水道に直結す
るだけなので、費用的には安価であり、効果は
絶大であった。

仮設計画



①
②
③
ミストシャワー位置
(作業通路 L=9m 3ヶ所)

ミスト噴射状況
(作業通路)



【タカギ】 ガーデンクーラー



微細なミストが涼しい空間にするガーデンクーラー。
蛇口に取り付けるだけで、電気や電池も不要です。

【タカギ】 ガーデンクーラー



微細なミストを噴射します。

使用水量は1分間に230ml ※1
1時間使っても水道代は約3.5円 ※2

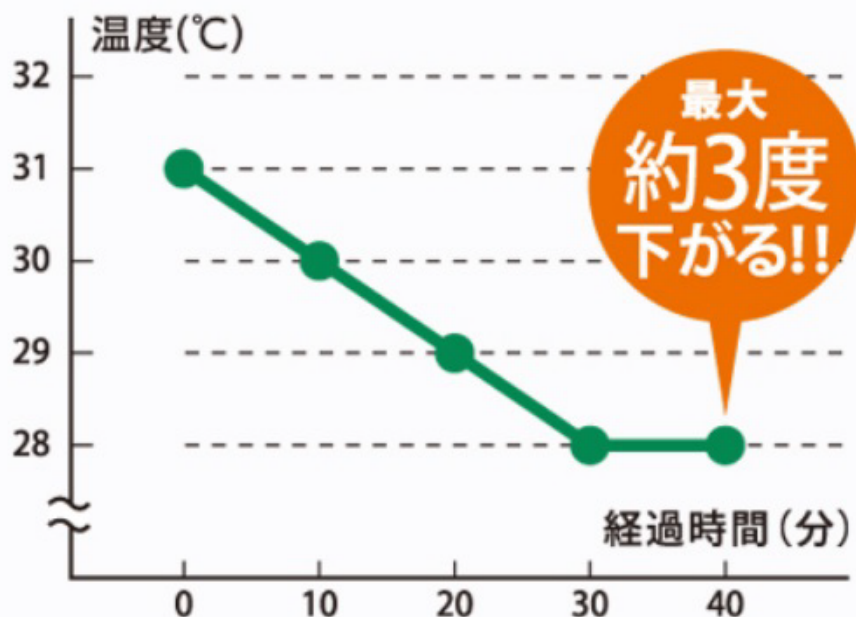
※1 動水圧0.4MPaの場合

※2 1L=0.24円にて計算

(東京都水道局より)

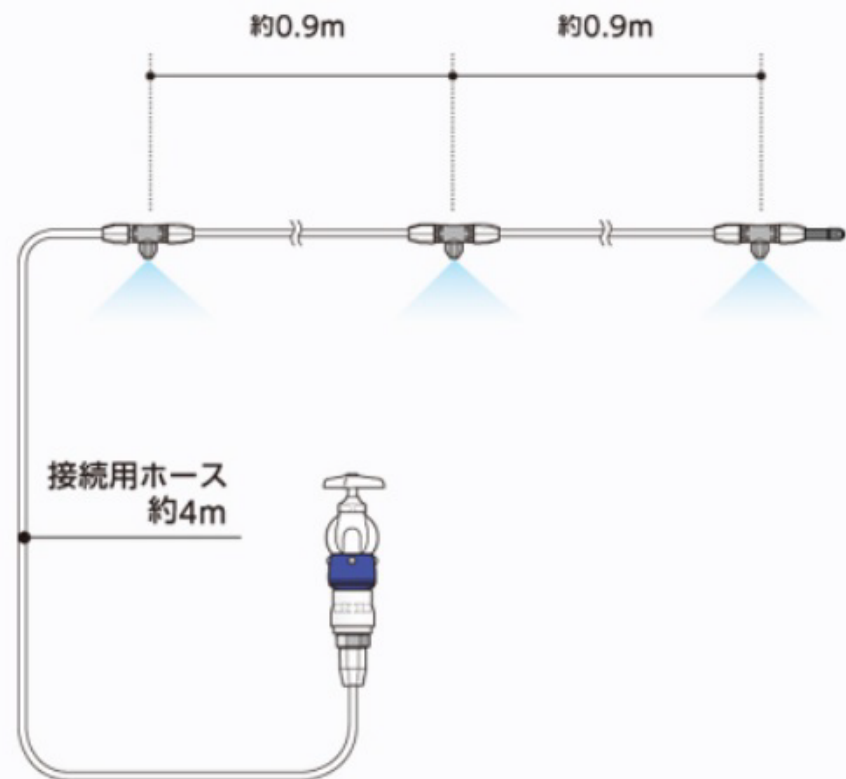
【タカギ】 ガーデンクーラー

ガーデンクーラー使用時の温度変化※



※周囲の環境によって変動する場合があります。

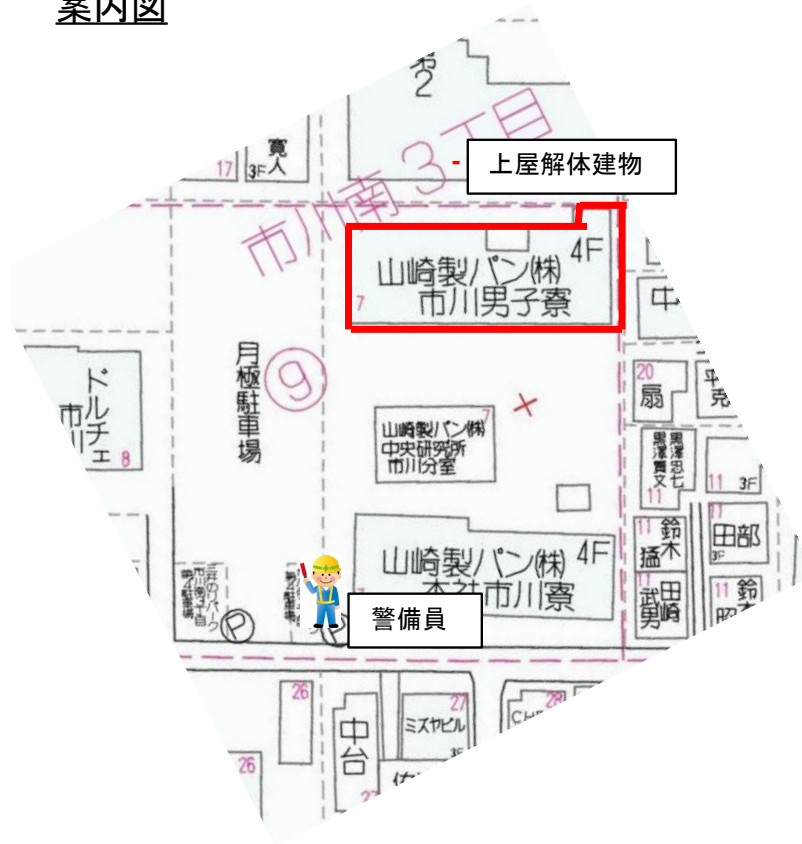
【試験:自社調べ 動水圧0.4MPa時:風速0m時】高さ2.25mに設置したノズルから地面と平行にミストを噴射。ノズルから1m離れた地面に設置した温度計の温度を10分ごとに計測。



設置の目安(別売の延長セットをつなぐと、最大9mまで延長可能。接続用ホース4mを除く全長)

本年度採用現場

案内図



解体作業イメージ図

